MODELARZ



MIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU DLA MODELARZY
ROK XXI (235) ● LUTY 1975 R. ● CENA 4,50 ZŁ

2/1975

MODELARZ

SPIS TREŚCI

СОДЕРЖАНИЕ

INHALTSVERZEICHNIS

CONTENS

NASI NAJLEPSI

wicemistrzowie świata



Stanisław Żurad — członek Aeroklubu Wrocławskiego, czołowy modelarz w kategorii modeli z napędem gumowym. Wielokrotny reprezentant Aeroklubu PRL na imprezach międzynarodowych. W roku 1958 na mistrzostwach świata modeli swobodnie latających w Anglii zajmuje II miejsce i zdobywa zaszczytny tytuł wicemistrza świata. Wspaniały ten wynik został wysoko oceniony przez GKKFiT, który przyznał Stanisławowi Żuradowi srebrny medal „Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe". Był to pierwszy medal przyznany modelarzowi. W tym samym 1958 roku Stanisław Żurad zajmuje II miejsce na międzynarodowych zawodach modeli latających na Węgrzech. W roku 1973 jest członkiem zespołu, który na mistrzostwach świata w Austrii zdobywa tytuł zespołowego wicemistrza świata, za co otrzymuje po raz drugi srebrny medal GKKFiT. Obok sukcesów zagranicznych kol. Żurad zajmuje czołowe miejsca w mistrzostwach Polski. Począwszy od roku 1957 zdobywa dwukrotnie tytuły mistrza Polski, czterokrotnie wicemistrza Polski i 3 razy II wicemistrza Polski.

Wiele sukcesów odnosi także na międzynarodowych i krajowych zawodach modeli wodnosamolotów oraz w klasie modeli halowych.



Lech Podgórski z Aeroklubu Pomorskiego — buduje modele samolotów na uwięzi. Na mistrzostwach świata modeli samolotów w Tuluzie (Francja) w roku 1972 modelem samolotu „Ił-2" zajmuje drugie miejsce, zdobywając tytuł wicemistrza świata. Jako członek zespołu, który zdobył mistrzostwo świata, zostaje odznaczony przez GKKFiT złotym medalem „Za Wybitne Osiągnięcia Sportowe". W roku 1974 jest członkiem reprezentacji na „Aerolimpies" w Lakehurst — USA, która zdobywa II wicemistrzostwo świata, za co otrzymuje brązowy medal GKKFiT. Na mistrzostwach Polski w latach 1970—1974 trzykrotnie zdobywa tytuły mistrza Polski i dwukrotnie wicemistrza Polski. *Z. S.*

MIĘDZYNARODOWE SPOTKANIE MODELARZY KOLEJOWYCH

W dniach 29.11—1.12.1974 odbyło się we Wrocławiu międzynarodowe spotkanie delegacji związków modelarstwa kolejowego państw socjalistycznych, w którym wzięli udział: **Karol Roischl** — prezydent O.Z.M. SVAZARM — Związku Modelarzy Kolejowych w Czechosłowacji, **Agoston Temesi** — wiceprezydent M.A.V.O.E. — Węgierskiego Związku Modelarstwa Kolejowego, **Helmut Reinert** — sekretarz generalny D.M.V — Niemieckiego Związku Modelarstwa Kolejowego w NRD, **Jan Marczak** — sekretarz Centralnej Komisji Modelarstwa LOK, **Waldemar Ney** — prezes Klubu Modelarzy Kolejowych LOK we Wrocławiu.

Tematem spotkania było omówienie XXII Międzynarodowej Wystawy-Konkursu Modelarstwa Kolejowego, która odbędzie się w dniach od 6 do 21 września 1975 roku we Wrocławiu (po raz pierwszy w Polsce), a ponadto wyników dotychczasowej współpracy, dalszych perspektyw rozwojowych i wymiany doświadczeń. Ustalono również harmonogram międzynarodowych konkursów-wystaw modelarstwa kolejowego na najbliższe lata:

— w 1976 r. w Czechosłowackiej Republice Socjalistycznej,
— w 1977 r. w Węgierskiej Republice Ludowej,
— w 1978 r. w Niemieckiej Republice Demokratycznej.

Wystawa w Czechosłowacji zbiegnie się z organizowanym tam Kongresem MOROP.

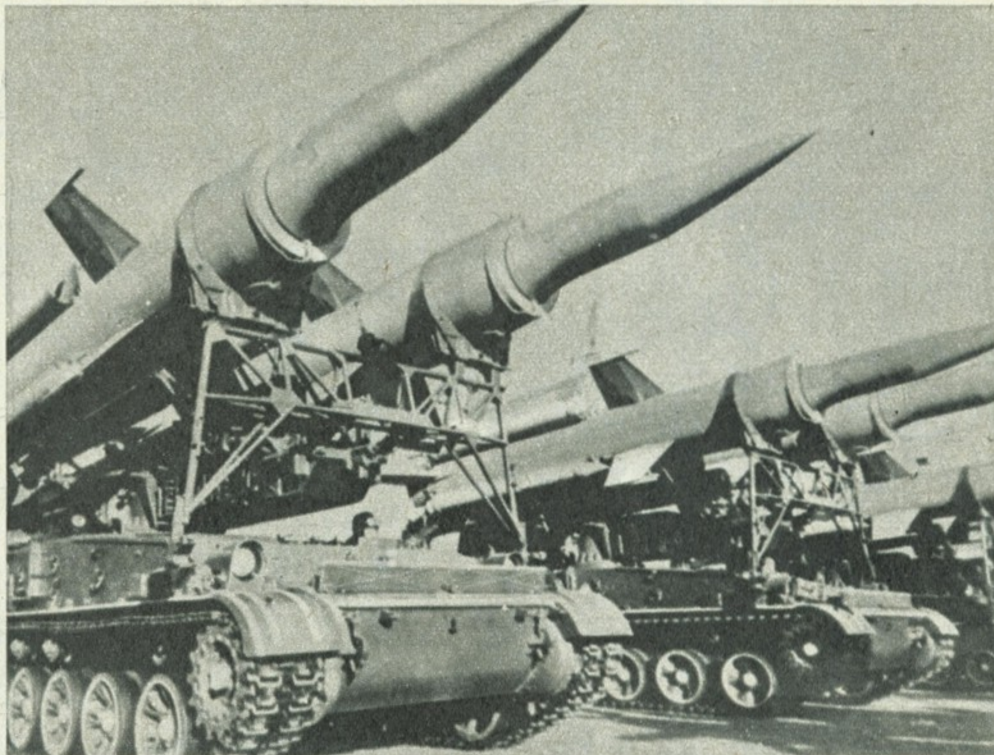
W obradach uczestniczyli również redaktorzy czasopism modelarskich: Helmut Kohlberger z miesięcznika „Der Modelleisenbahner" i Bogdan Gabrysiak z „Modelarza".

NASZA OKŁADKA

Ten okazały statek pasażerski jest dziełem Krzysztofa Daduna z modelarni LOK przy Powiatowym Domu Kultury w Parczewie. Krzysztof na ostatnich zawodach wojewódzkich otrzymał za swój model złoty medal w klasie modeli redukcyjnych zdalnie sterowanych.

FOTO: J. ZIOŁKOWSKI

23 LUTEGO 1975 ROKU MINĘŁO 57 LAT OD PAMIĘTNEGO DNIA, W KTÓRYM MŁODE ODDZIAŁY — ZALĄŻEK PRZYSZŁEJ ARMII RADZIECKIEJ — PRZESZŁY POD NARWĄ I PSKOWEM CHRZEST BOJOWY, ODPIERAJĄC NACIERAJĄCE NA PIOTROGRÓD WOJSKA KAJZERA WILHELMA. DATA TEJ ZWYCIĘSKIEJ BITWY STAŁA SIĘ ŚWIĘTEM RADZIECKICH SIŁ ZBROJNYCH.



ARMIA WYZWOLICIELKA

Zrodzona w ciężkich dniach wojny domowej młoda Armia Radziecka rosła i krzepła w zaciekłych bojach w obronie rewolucji. W połowie 1918 roku płomień wojny objął gwałtownie cały kraj. Rozpoczął się zbrojny pochód mocarstw imperialistycznych, które wspólnie z siłami kontrrewolucji usiłowały przemocą zdławić pierwsze państwo robotników i chłopów.

Nigdy w historii ludzkości żadna armia nie formowała się w tak bezprzykładnie trudnych warunkach. Nie było czasu na szkolenie żołnierzy. Często naprędce sklecone oddziały trzeba było wprost z placu ćwiczeń rzucać w bój. W kraju panował chaos, brakowało broni i amunicji, transport znajdował się w stanie agonii. Armii zadawano ciosy nie tylko w walce. Sabotaż, zdrada i sprzedajność na tyłach osłabiały jej siłę bojową.

Jednakże Armia Czerwona, stworzona i kierowana przez partię bolszewików, armia, której kościec stanowili bezgranicznie oddani rewolucji komuniści, przezwyciężyła wszystkie przeszkody i trudności i szła od zwycięstwa do zwycięstwa. Kolejno gromiła armie białogwardyjskie i interwenckie, całkowicie wyzwalając kraj.

Armia Radziecka zrodziła się w ogniu wojny domowej jako siła orężna rewolucyjnego proletariatu i chłopstwa, jako armia braterstwa narodów Kraju Rad, armia przepojona duchem internacjonalizmu i poszanowania wolności wszystkich narodów świata.

Naczelną zasadą tworzenia kadr dowódczych Armii Czerwonej stało się niezwykle doniosłe wskazanie Lenina, który 24 listopada 1918 roku w Dniu Czerwonego Oficera powiedział: „...dawniej dowództwo składało się przeważnie z wypieszczonych i zepsutych synalków kapitalistów, którzy nie mieli nic wspólnego ze zwykłym żołnierzem. Dlatego też obecnie, budując nową armię, powinniśmy brać dowódców tylko z ludu. Tylko czerwoni oficerowie będą cieszyli się wśród żołnierzy autorytetem i potrafią utrwalić w naszej armii socjalizm. Taka armia będzie niezwyciężona". To wskazanie Lenina realizowała KPZR w całej rozciągłości. Genialne przewidywanie Lenina, że „taka armia będzie niezwyciężona" spełniło się.

Armia Radziecka w czerwcu 1941 roku nie tylko nie rozpadła się, jak wróżyli jej to przywódcy hitlerowscy, lecz szybko otrząsnęła się po zdradzieckiej napaści i najpierw powstrzymała rozpędzoną machinę wojenną III Rzeszy, a następnie zaczęła zadawać jej ciosy o narastającej sile destrukcyjnej.

Ku zdumieniu i strapieniu wszystkich kapitalistycznych prognostyków Armia Radziecka szła od zwycięstwa do zwycięstwa. Hitlerowcy zostali kolejno rozgromieni pod Moskwą i Rostowem. Następnie doznali druzgocącej klęski pod Stalingradem, później pod Kurskiem, a potem już bita bezustannie hitlerowska armia bez zatrzymania toczyła się ku swej ostatecznej zagładzie.

W toku II wojny światowej Armia Radziecka nie tylko obroniła własną ziemię ojczystą przed zaborczością faszyzmu hitlerowskiego, ale też przyszła z pomocą narodom ciemiężonym przez ludobójców spod znaku swastyki — stała się armią wyzwolicielką. Pod jej druzgocącymi ciosami poprzedzonymi działaniami sił ruchu oporu wielu krajów Europy faszystowscy okupanci zostali wypędzeni z Polski, Bułgarii, Rumunii, Jugosławii, Węgier, Czechosłowacji, Finlandii i Norwegii.

Szczególne miejsce w tej wspólnej walce przeciwko faszystowskiej agresji odegrało polsko-radzieckie braterstwo broni. Polscy żołnierze, pomni pięknych tradycji wspólnych walk wyzwoleńczych Polaków i Rosjan — na polach bitewnych II wojny światowej przeciwko faszyzmowi hitlerowskiemu krwią serdeczną cementowali bojową przyjaźń ze swoimi wiernymi towarzyszami broni — żołnierzami Armii Radzieckiej.

My, Polacy, mamy szczególnie wiele powodów do szczycenia się tymi wspólnymi chlubnymi tradycjami heroicznych zmagań bohaterskich synów naszych narodów. Z idei internacjonalistycznego hasła „Za wolność Waszą i naszą", którego autorami są Polacy — zrodziła się bowiem dwukrotnie wolność naszej ojczyzny. Największy przy tym i decydujący wkład w sprawę wolności narodu polskiego i jego niepodległości wniósł wielki naród rosyjski.

To przecież pod naporem walk rewolucyjnych, rozpalonych płomieniem Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej, padły monarchie Habsburgów i Hohenzollernów, a wraz z nimi pękły kajdany przeszło stuletniej niewoli narodu polskiego. A ilu mogiłami poległych za naszą wolność żołnierzy radzieckich naznaczyła ziemie polskie ostatnia wojna światowa. Przecież to aż 640 tysiącami poległych Rosjan, Ukraińców, Białorusinów, Kazachów, Uzbeków, Ormian i innych synów wielkiego Kraju Rad okupione zostało wyzwolenie naszego kraju z pęt hitlerowskiej przemocy. Pamięć jednego z nich, Bohatera Związku Radzieckiego, mieszkańca dalekiego Uralu, Grzegorza Kunawina, który w bitwie o wieś Harasimowicze powtórzył nieśmiertelny czyn Matrosowa — uczcili mieszkańcy tej wsi, nadając imię Grzegorza Kunawina miejscowej szkole i wznosząc obelisk ku jego czci z napisem: „Tu spoczywają polegli bohaterską śmiercią w walce z faszystowskim najeźdźcą o wyzwolenie narodu polskiego — Grzegorz Kunawin i towarzysze. Lipiec 1944 r."

Napis ten symbolizuje uczucia, jakie cały naród polski żywi do wszystkich bojowników o jego wolność, a szczególnie zaś do wszystkich żołnierzy czerwonogwiezdnej armii wyzwolicielki narodów i ostoi pokoju oraz socjalizmu w świecie, armii, która święci chlubnie 57 rocznicę swego istnienia.



1

VIII Memoriał J. Gagarina

W dniu 29 września 1974 r. odbyły się już ósme z kolei zawody modelarskie o memoriał Jurija Gagarina. Zawody te rozegrano nieco inaczej, niż w latach poprzednich. Po pierwsze — do konkursu dopuszczono jedynie makiety rakiet radzieckich i polskich. A ponadto imprezę tę wzbogacono o nowe elementy — konkurs makiet samolotów latających na uwięzi. Również w tej dyscyplinie mogły brać udział tylko konstrukcje radzieckie i polskie.

W kategorii rakiet startowało 11 zawodników, a w grupie makiet samolotów jedynie 6.

Aby w przyszłości nie dopuścić do spadku popularności tej ciekawej imprezy, należałoby udostępnić naszym modelarzom plany wybranych samolotów i rakiet radzieckich. Powinny one zawierać kolorowe zdjęcia, rysunki złożeniowe i detale elementów zewnętrznych. O pomoc w tej sprawie zwracamy się do współorganizatorów zawodów — Polskiego Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

A oto wyniki końcowe osiągnięte w czasie trwania konkursu:



2

I. Makiety rakiet latających

JUNIORZY:

1. T. Błazowski, Aer. Podhalański 546 pkt.
2. J. Worek, Aer. Bielsko-Bialski 463 „
3. J. Hubka, Aer. Bielsko-Bialski 452 „
4. M. Poray, Aer. Pomorski 425 „
5. St. Hubka, Aer. Bielsko-Bialski 385 „

SENIORZY:

1. M. Twardowski, Aer. Ziemi Koszalińskiej 740 pkt.
2. Z. Wnukowski, Aer. Lubelski 575 „
3. M. Glinianek, Aer. Rzeszowski 565 „
4. B. Głowacki, Aer. Łódzki 500 „
5. Z. Franckiewicz, Aer. Pom. 485 „
6. J. Boniecki, Aer. Pomorski 465 „

II. MAKIETY SAMOLOTÓW LATAJĄCYCH NA UWIĘZI

1. L. Podgórski, Aer. Pomorski 2216 pkt.
2. A. Umiński, Aer. Łódzki 1595 „
3. St. Gaudyński, Aer. Łódzki 1564 „
4. W. Stefański, Aer. Łódzki 1496 „
5. W. Machniewicz. Aer. Łódzki 1150 „
6. Fr. Góra, Aer. Łódzki 875 „

1. Dwa pokolenia — modelarze i lotnicy. Od lewej: Zb. Majchrzak i A. J. B. Wojciechowscy

2. Makieta radzieckiego pocisku przeciwlotniczego przed startem. Od lewej: Jerzy Boniecki i jego asystenci

fot. B. Węgrzyn

Doskonali modelarze



Na zdjęciu reprezentacja Polski na Mistrzostwach Świata Modeli Kosmicznych 1974 w Dubnicy — CSRS. Od lewej: T. Kokoszewski, J. Jarończyk, Z. Franckiewicz, Z. Majchrzak, R. Wróblewski i H. Meller.

Fot. Z. Franckiewicz



Makieta latająca polskiej rakiety kosmicznej przed startem.
Fot. B. Węgrzyn

DOKUMENTACJA DO MAKIET RAKIET nr 3

Niżej podana bibliografia (część 3) dotyczy tych rakiet, które są chętnie budowane w kraju w postaci makiet. Obejmuje ona zdjęcia, rysunki złożeniowe, perspektywiczne i elementów rakiet. A oto ich nazwy i źródła dokumentacji:

BLOODHOUND — zdjęcie w „JY" 1970/71, s. 602;

CANADAIR CL — zdjęcia i dane techniczne w „JY" 1970/1971, s. 532 — rysunki, zdjęcia i opis w „DER FLIEGER" 1/72, s. 26—27 — nr 7/70, s. 311;

DELTA — rysunki, zdjęcia i opis w „RFF" nr 4/70, s. 173—176;
— zdjęcia w „JY" 1970/1971, s. 672;

DIAMANT B — rysunki i zdjęcia w „RFF" 4/67, s. 201, 2/70 s. 84, 2/72, s. 95;
— zdjęcia i rysunki w „FLUG REVUE" nr 6/73, s. 57—59;

EUROPA II — zdjęcia i rysunki w „RFF" 3/71, s. 88, 109, 135—140;
— 5/69, s. 246;

EUROPA III — rysunki w „RFF" nr 5/69, s. 246, 2/70, s. 83, 4/71, s. 142—145, 1/73, s. 42, „FLIGHT" 8 Febr. 1973, s. 208;

SATURN 1B — zdjęcia i rysunek w „RFF" 1/69, s. 45—48,
— zdjęcie w „JY" 1970/1971, s. 680;

SATURN V — zdjęcie w „FLIGHT" 17 may 1973, s. 754;
— zdjęcie w „JY" 1970/1971, s. 680;
— rysunki i zdjęcia w „FLUG REVUE" 9/73, s. 24;

THUNDERBIRD — zdjęcie w „JY" 1970/1971, s. 602;

TITAN III — rysunki i zdjęcia w „RFF" 3/70, s. 126, 131—134;
— zdjęcie i rysunek w „FLUG REVUE" 11/73, s. 56;

VERONIQUE — zdjęcie w „JY" 1970/71, s. 648;

WOSHOD — zdjęcie w „JY" 1970/71, s. 687;

WOSTOK — zdjęcie w „JY" 1970/71, s. 687;

Czasopisma te są dostępne w czytelniach czasopism Politechniki Warszawskiej (PW). Jest również możliwość wykonania tam odbitek kserograficznych, mikrofilmów i zdjęć — reprodukcji. Znajdują się one w dwu blisko położonych czytelniach PW. Czasopisma „RFF" („RAUMFAHRTFORSCHUNG"), „JY" („JANES YEARBOOK") 1970/71 znajdują się w Czytelni Głównej PW, Plac Jedności Robotniczej 1, a pozostałe — „FLIGHT" oraz „FLUG REVUE" w Bibliotece Lotniczej PW (wejście od al. Niepodległości 222).

Dokumentację do makiet rakiet można wzbogacić o zestawy plastykowe modeli, które są do nabycia w Centralnej Składnicy Harcerskiej przy ul. Marszałkowskiej 82, 00-517 Warszawa. A oto najważniejsze z nich:

1. Lądownik księżycowy wraz z ostatnim członem rakiety nośnej „Apollo 11" w podziałce 1:96 (Columbia and Eagle) firmy Revell w cenie 280 zł,
2. Lądownik księżycowy (większy) firmy Revell pod nazwą „Apollo 11" Lunar Module w cenie 280 zł,
3. Rakieta nośna „Wostok" w podziałce 1:24 firmy Revell w cenie 300 zł,
4. Łunochod na baterię, w cenie 250 zł,
5. Silniki rakietowe na paliwo stałe (5 Ns) w cenie 9 zł szt.,
6. Rakieta latająca wodno-powietrzna w cenie 60 zł.

ew.

PLASTELINA

ZACZEP STARTOWY

TAŚMA HAMUJĄCA

WATA

SILNIK II STOPNIA

LONT

TASMA 25×300

SILNIK I STOPNIA

18 · 1550 · 17 · 248 · 11 · 74 · 1550 · 47 · 107 · ø 20 · 30 · 74

0 · 20 · 40 · 60 mm

NAZWA	RAKIETA DWUSTOPNIOWA JB-74		
Podziałka	JERZY BONIECKI	Ilość ark.	1
Data : 15.10.1974	AER. POMORSKI	Nr ark.	1

Rakieta wyczynowa „Mimi” RJ-5

Model rakiety wyczynowej jest przeznaczony do silników produkcji czechosłowackiej. Sam model chociaż jest w zasadzie prosty, może nastręczać wiele trudności przy wykonaniu.

Budowę rozpoczynamy od wytoczenia głowicy (1) z klocka sosny lub klonu zachowując dokładnie kształt wg rysunku. Wewnątrz głowicy nawiercamy otwór o średnicy Φ 10 na głębokość 25 mm. W odległości 16 mm od jej końca przewiercamy w poprzek otwór o średnicy Φ 3 służący do wbicia weń kołka (2) wykonanego z aluminium lub miedzi, na którym mocujemy linki (3) spadochronów oraz nić łączącą głowicę z korpusem rakiety, przy czym do nici mocujemy 120 mm odcinek gumy modelarskiej, spełniającej rolę amortyzatora.

Korpus rakiety (5) zbudowany jest z dwóch warstw miękkiej balsy o grubości 0,8 mm zwiniętych na wałku o średnicy Φ 22 mm.

Tak wykonana rurka jest sztywna i nie odkształca się. Wnętrze jej malujemy szkłem wodnym, chroniąc w ten sposób przed spalinami podsypki prochowej (6).

Stateczniki (8) obok głowicy to najtrudniejszy element w modelu. Wykonujemy je z twardej balsy o grubości 3 mm, bardzo dokładnie profilując i wygładzając. W komorę silnika (9) wklejamy pierścień (7) wykonany z lipy o grubości 5 mm, zabezpieczając tym samym silnik przed wsunięciem się do środka w czasie pracy.

Całość kleimy klejem „Wikol”. Model malujemy kilkakrotnie lakierem bezbarwnym, następnie nakładamy lakier nitrocelulozowy.

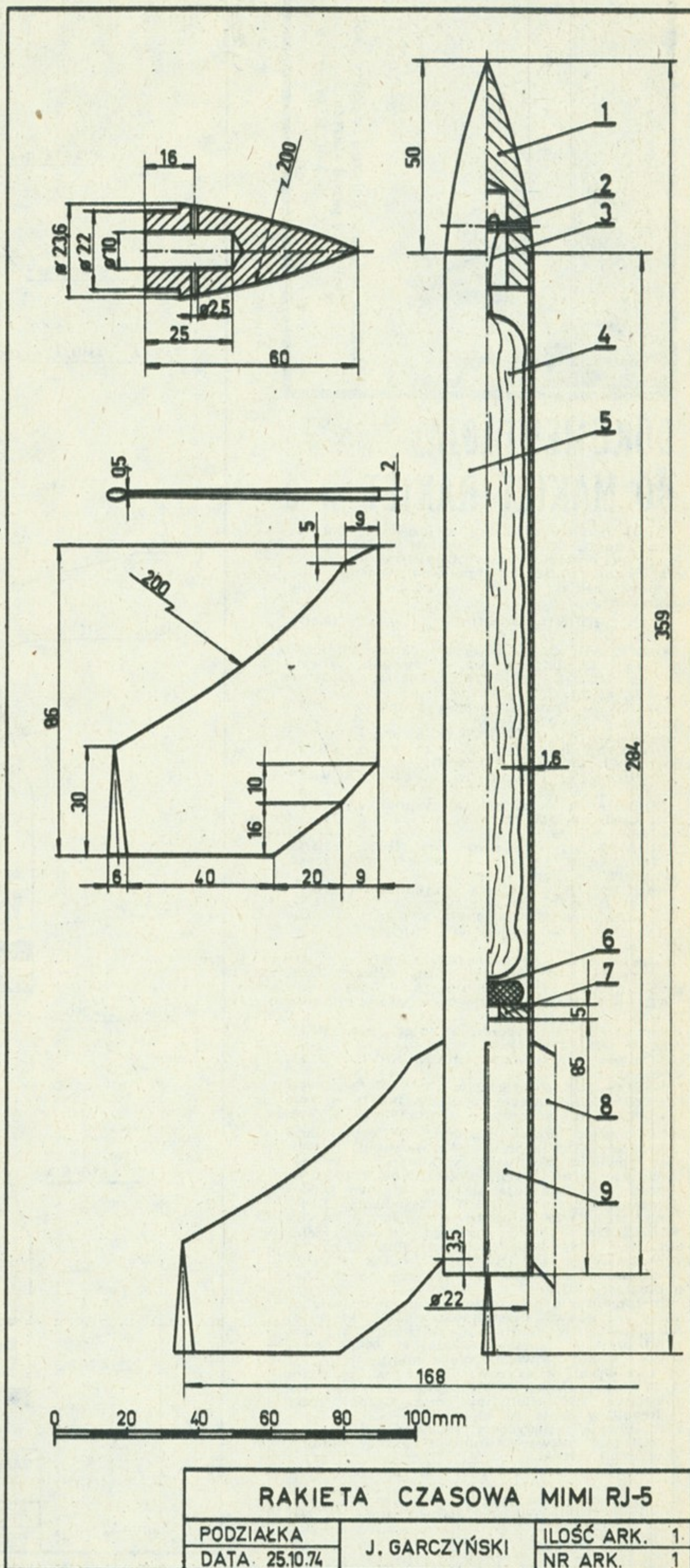
W modelu najlepiej jest zastosować dwa spadochrony (4) wykonane z folii igelitowej lub z szyfonu o powierzchni łącznej nie większej jak 0.8 m². Waga modelu nie może przekraczać 80 G.

Pierwsze loty należy przeprowadzać przy bezwietrznej pogodzie. Dobrze wykonany model w locie jest stateczny, przeznaczony głównie do lotów w zawodach.

J. GARCZYNSKI

Niekonwencjonalna rakieta w układzie drabinki prezentowana na mistrzostwach świata w Dubnicy 1974 r.

J. JARONCZYK





Nauczyciel Michał Rabczak z Błażowej przy modelu do nauki akrobacji wykonanym przez jego wychowanków.

Jaka będziesz modelarnio w szkołach?

Modelarnie szkolne stanowiły i stanowią nadal 70% ogólnej liczby modelarni LOK w poszczególnych województwach. Liczebność ta wynika z atrakcyjności modelarstwa wśród zajęć pozalekcyjnych w szkołach oraz z faktu zaopatrzenia modelarni centralnie przez ZG LOK w nowoczesne zestawy narzędziowe, stanowiące dar **SFOS** i **SFBSiI**. Wraz z wprowadzeniem nowego układu zbiorowego dla nauczycieli problem modelarni szkolnych zaczął być niepokojący. Nauczycielom nie płaci się obecnie dodatkowych wynagrodzeń za prowadzenie zajęć z młodzieżą modelarską. A nawet jeśli, to trzeba specjalnego zezwolenia kuratorium.

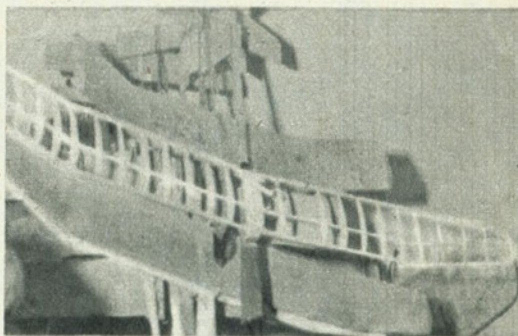
Zajęcia w modelarniach nauczyciele mogą prowadzić jedynie w ramach godzin przeznaczonych na prace społeczne (2 godz. tygodniowo). Czas ten nauczyciele chętniej wykorzystują na kąciki zainteresowań (fizyczne, muzyczne, chemiczne itp.). Bronią się przed modelarstwem, gdzie odpowiedzialni są za sprzęt, bhp, zaopatrzenie itp.

Dlatego z przyjemnością odnotowujemy fakt, że nie we wszystkich szkołach stronią od zajęć modelarskich. Przykładem tu modelarnia LOK w Szkole Podstawowej Nr 1 (Gminna zbiorcza) w Błażowej, pow. Rzeszów. Istnieje tam modelarnia o długich tradycjach, bowiem już w 1954 roku nauczyciel Jan Jaśkiewicz uczył młodzież, jak budować modele latające. Gdy odszedł na emeryturę, pałeczkę po nim przejął nauczyciel Pan Michał Rabczak, wielki entuzjasta i propagator modelarstwa lotniczego wśród młodzieży szkolnej.

Początkowo sam nie wiedział, jak zabrać się do instruowania młodzieży przy budowie modeli. Pomogli mu w tym modelarze lotniczy z Rzeszowa: Marian Lechforowicz, Wojciech Baniak i inni. W ten sposób w modelarni szkolnej w Błażowej powstały pierwsze może nieudolne, ale z sercem wykonane modele szybowców, czy redukcyjne kartonowe. Następne lata przyniosły pierwsze sukcesy. Uczniowie w Błażowej zdobyli na zawodach pierwsze odznaki „Młodego Szybownika". Instruktor Rabczak poprzez częste wyjazdy na zawody doszedł do perfekcji w wykonywaniu modeli latających. Dziś modelarnia prowadzona przez Michała Rabczaka może pochwalić się pięknymi modelami szybowców, gumówek, silnikówek wolnolatających i do nauki akrobacji, a nawet „Wicherkiem 25" sterowanym radiem.

Szkoła w Błażowej jest duża, liczy 511 uczniów. Cisną się więc do modelarni liczni uczniowie z miasteczka Błażowej i okolicznych wiosek. Przychodzą też ci, którzy już dawno pożegnali się ze szkołą. Dyrekcja szkoły robi wszystko, aby chętnych przygarnąć i dać im możność majsterkowania. Warunki lokalowe nie pozwalają jednak na to. Z pracowni korzysta tylko 30 chłopców.

Sukcesy modelarni to efekt pełnej oddania pracy entuzjasty tego sportu Michała Rabczaka, który nie pytając o wynagrodzenie z dużym poświęceniem prowadzi zajęcia z młodzieżą. Ma on gorącego zwolennika w wicedyrektorze szkoły Władysławie Kożubku, który docenia tę działalność, a nawet z własnych pieniędzy funduje młodzieży modelarskiej jedno- lub dwudniowe wycieczki na pobliskie lotnisko, gdzie oblatują swoje modele. Błażowa leży wśród pagórków i lasów i na miejscu młodzież nie mogłaby urządzać takich lotów.



Na ścianach i półkach w modelarni szkolnej w Błażowej zastaliśmy różne modele latające.

Czy w Polsce mamy dużo takich entuzjastów, jak nauczyciel Rabczak z Błażowej? Trudno powiedzieć. Niepokoimy się, aby modelarnie szkolne, z powodu braku zainteresowań tą działalnością ze strony niektórych nauczycieli i dyrektorów szkół nie zaczęły umierać śmiercią naturalną. Aby wielomilionowe fundusze społeczne przeznaczone na zakup 1600 zestawów narzędziowych dla wyposażenia pracowni modelarskich w szkołach nie zostały bezpowrotnie zaprzepaszczone. Byłaby wielka szkoda — bo modelarstwo, jak wszyscy wiedzą, jest przecież bardzo atrakcyjna i kształcącą formą zajęć pozalekcyjnych młodzieży.

Może sami nauczyciele podpowiedzą nam, jak mają pracować modelarnie szkolne w nowych warunkach. Czekamy.

S. SMOLIS

NOWE KSIĄŻKI

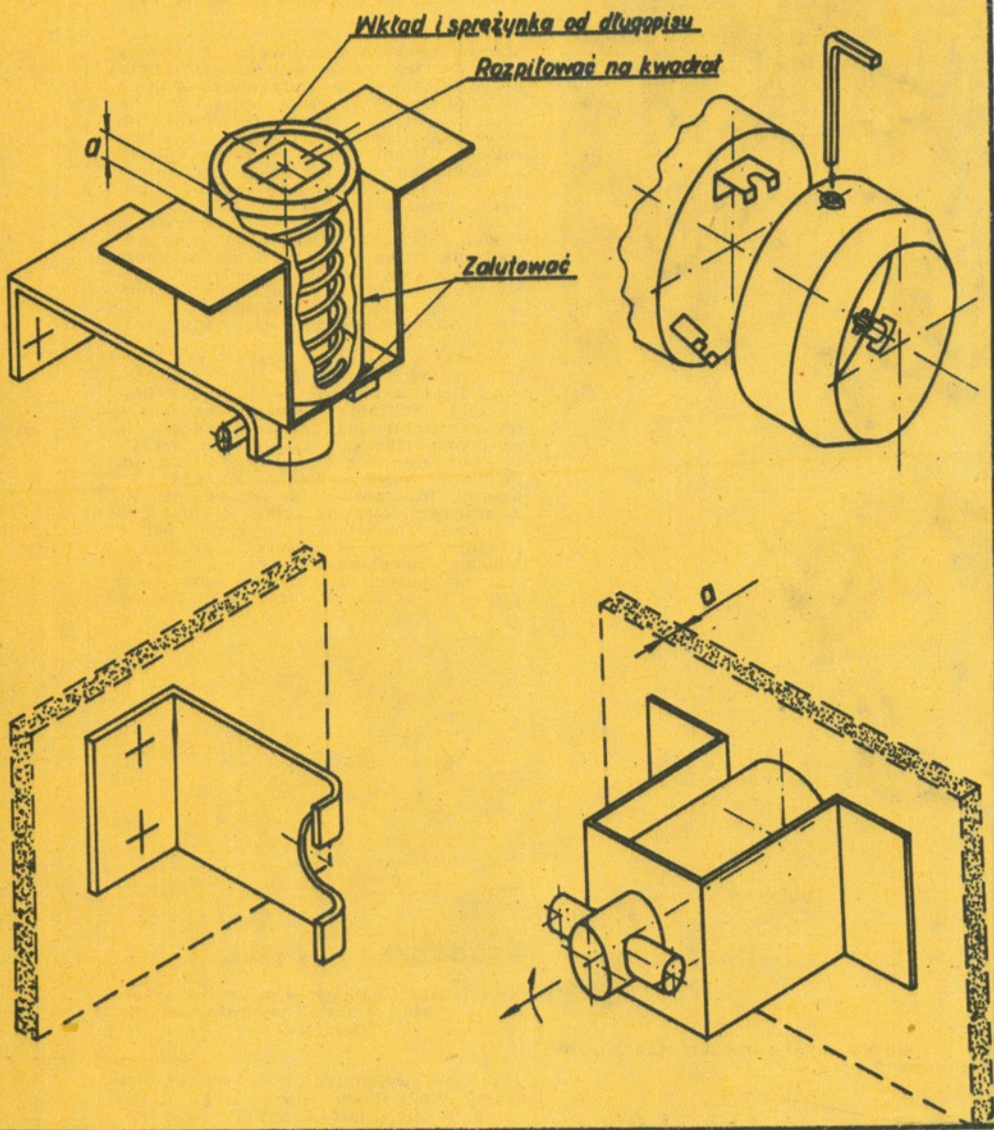
Jirowec J.: Technika mikrofilmowa. Mikrografia. WNT 1974, str. 225, cena 30 zł.

Omówiono sposoby i zasady sporządzania mikrofilmów, ich użytkowania, organizacji zbiorów dokumentacji mikrofilmowej, systemów wyszukiwania potrzebnych dokumentów oraz zastosowania, wskazujące możliwość usprawnienia pracy dokumentacyjnej. Sprzęt techniczny przedstawiono w sposób ułatwiający trafny wybór stosownie do potrzeb, niezależnie od typów produkowanych przez poszczególne firmy.

Orłowski B.: Poczet polskich pionierów techniki. Nasza Księgarnia 1974 r., str. 160, cena 22 zł.

Ułożony chronologicznie zbiór biografii najwybitniejszych polskich wynalazców — pionierów techniki. Tabela chronologiczna. Skorowidz nazwisk.

„MODELARZ" PODPATRZYŁ



ZAMEK

Modele samolotów zawierają kilka elementów otwieranych lub odejmowanych, jak np. maska silnika. Większość modelarzy umocowuje te części za pomocą wkrętów, które często odkręcają się podczas lotu (od drgań silnika), a samo przykręcanie jest czynnością długotrwałą i niezbyt wygodną w warunkach startowych. Zamek, który zaprojektowałem, zapewnia niezawodne i szybkie połączenie. Do jego wykonania wystarczy sprężynka, metalowy wkład do długopisu i kawałek cienkiej blachy.
Sposób wykonania i zamocowania wyjaśnia rysunek.

POLONICA

W czechosłowackim miesięczniku MODELAŘ nr 11/1974 ukazała się obszerna recenzja książki inż. Janusza Wojciechowskiego „Zdalne sterowanie modeli", bardzo pozytywnie omawiająca pracę i zachęcająca do wydania 63 kč, gdyż właśnie tyle ta książka kosztuje w CSRS.

x x x

W ilustrowanym dwutygodniku czechosłowackim LETECTVI + KOSMONAUTIKA nr 6/1974 zamieszczono plan modelu, zdjęcia, rys historyczny i dane techniczne polskiego samolotu okresu międzywojennego LWS 46 ŻUBR, zaprojektowanego w Lubelskiej Wytwórni Samolotów w 1936 r.

x x x

W tym samym czasopiśmie, ale w nr 3/1971 zamieszczono obszerną monografię polskich samolotów JUNAK i ZUCH pióra Vaclava Nemeczka. Oprócz tekstu i tabel przedstawiono również 6 zdjęć oraz plany modelarskie w skali 1:50, a na ostatniej stronie wielobarwny rysunek różnych wersji tych samolotów.

KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

MODEL SZYBOWCA KLASY F1A (A-2)

W roku 1969 mistrzostwo świata zdobył Anglik Elton Drew szybowcem, którego plan przedstawiamy poniżej. Konstrukcja modelu została bardzo starannie zaprojektowana, z uwzględnieniem strony aerodynamicznej i wytrzymałości.

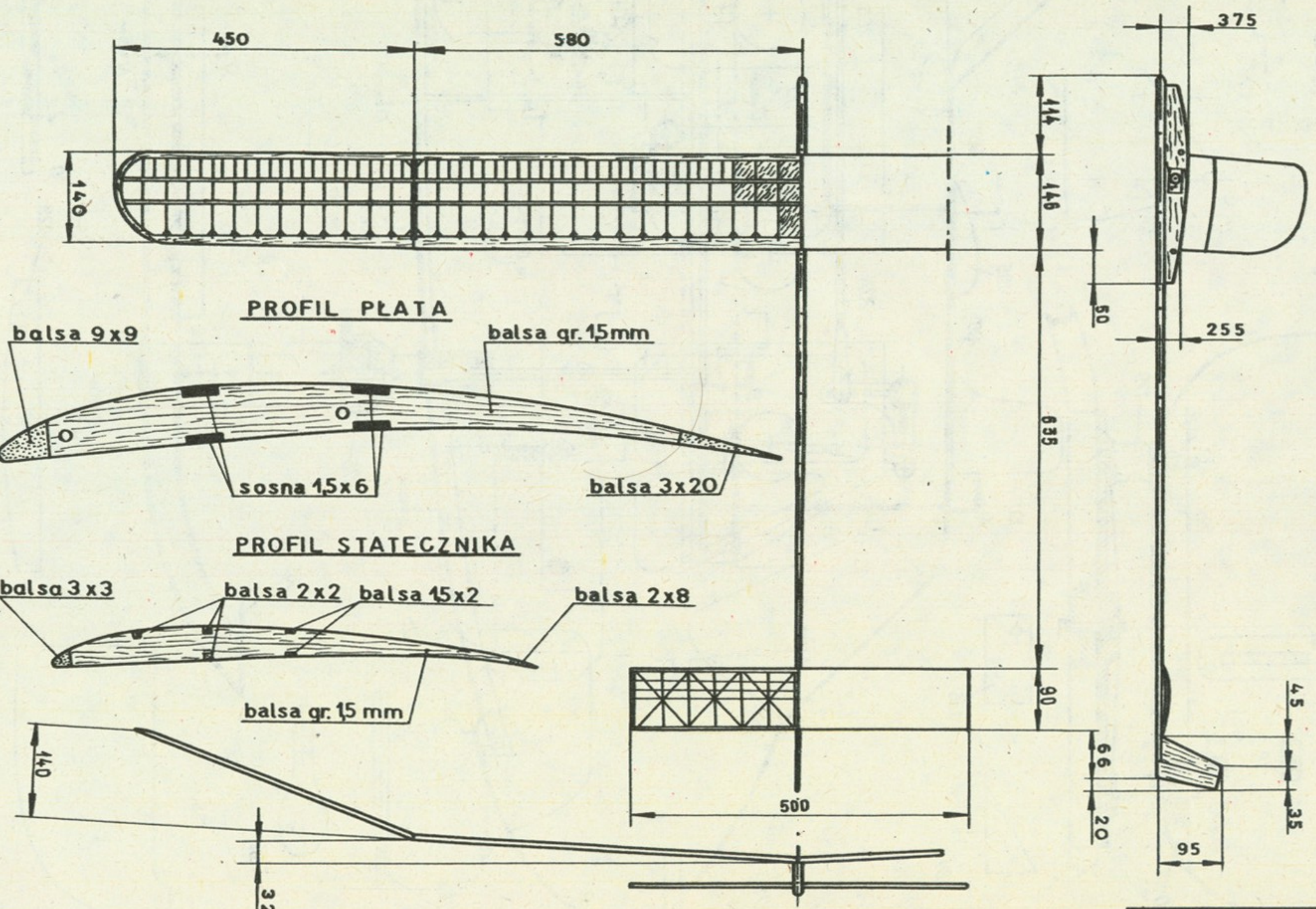
KADŁUB — wykonany z rurki laminatowej odznacza się bardzo dużą wytrzymałością. W wieżyczce z balsy zamontowano wyłącznik determalizatora. Statecznik pionowy wklejony został w tyle kadłuba za statecznikiem poziomym.

SKRZYDŁO o stosunkowo niedużym wydłużeniu ma konstrukcję wielodźwigarową. Dźwigary w centropłacie zrobione są z listewek sosnowych, a w końcówkach balsowych, o wymiarach podanych na planie. Krawędzie natarcia i spływu wykonane z twardych listewek balsowych o wymiarach 9x9 mm i 3x20 mm. Obie połówki skrzydła montowane są na dwu łącznikach z drutu stalowego o średnicy 3,5 mm i mocowane do kadłuba za pomocą gumy modelarskiej.

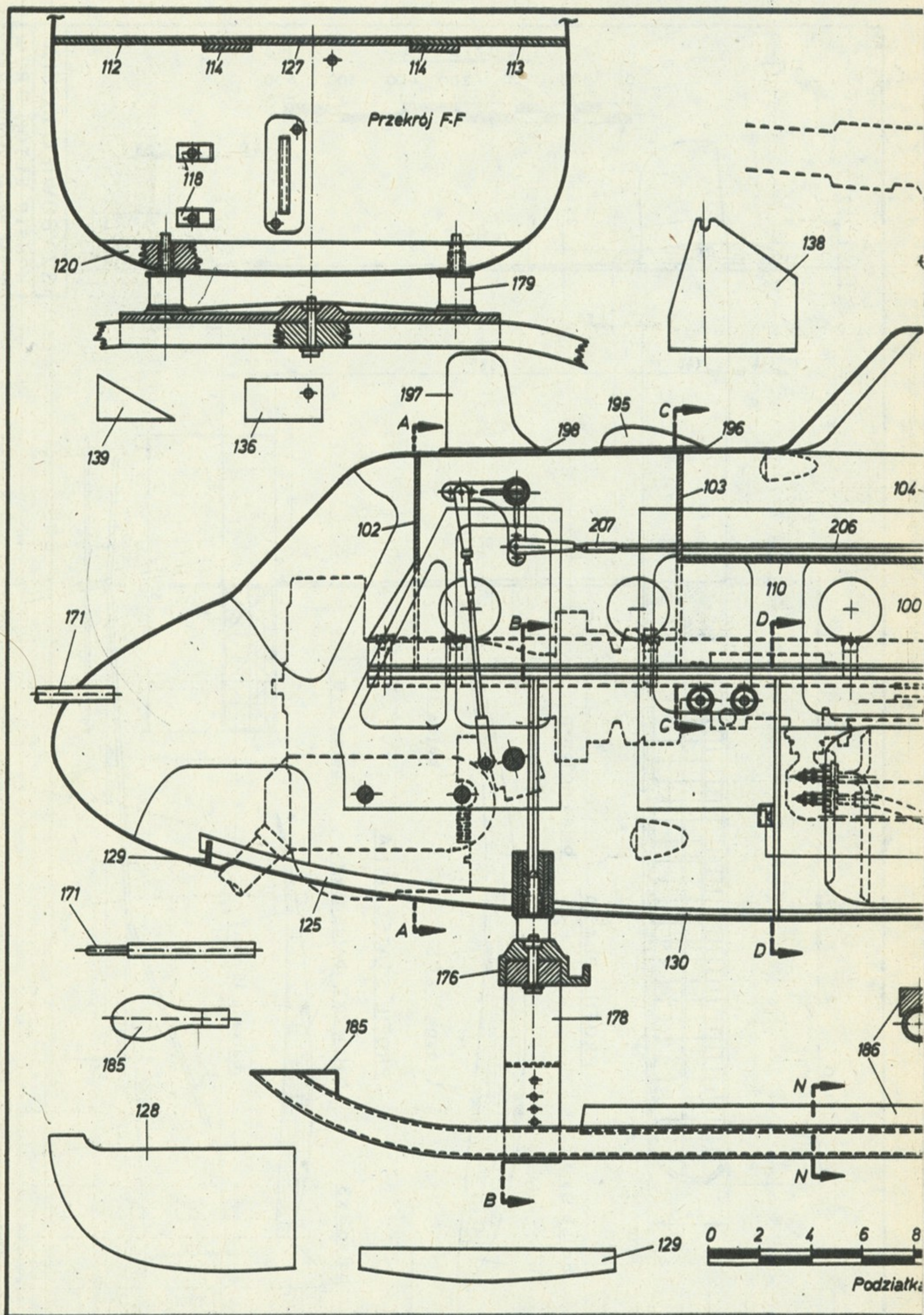
STATECZNIK POZIOMY o konstrukcji wielodźwigarowej wykonany jest całkowicie z balsy. Żebra geodetyczne zrobione są z balsy 1,5 mm. Dźwigary z listewek 2x2 mm i 1,5x2 mm.

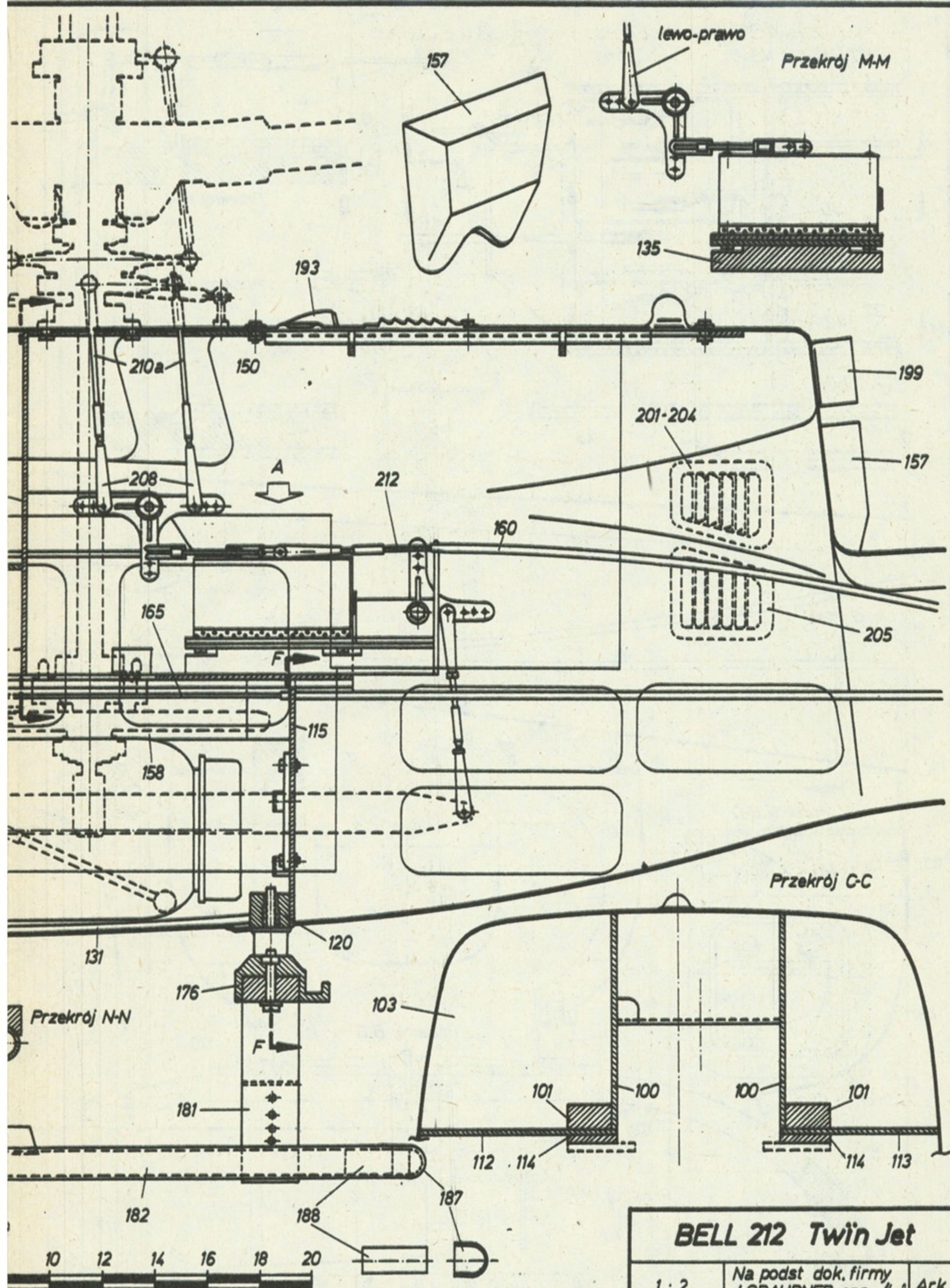
Krawędź natarcia z balsy 3x3 mm, a krawędź spływu z listewki 2x8 mm. Model oklejony został kolorowym papierem japońskim i kilkakrotnie cellonowany.

P. WŁODARCZYK

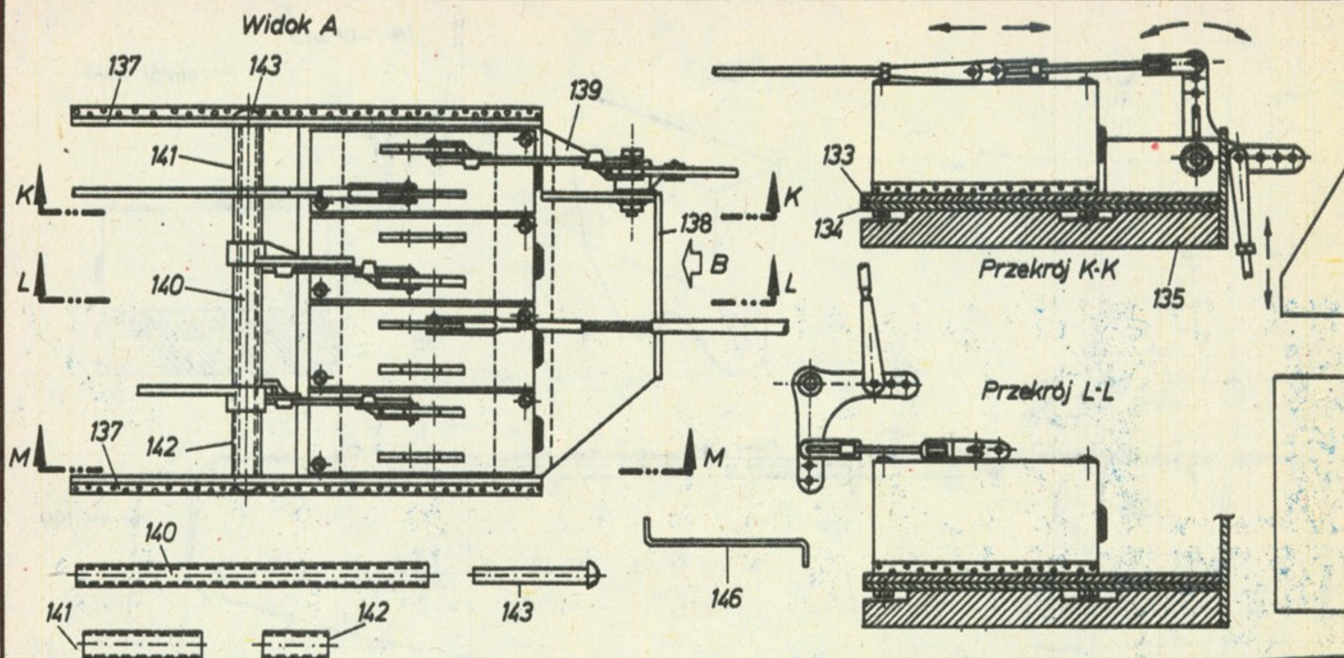


450
580
375
114
146
140
50
255
635
90
PODZIAŁKA
0 100 200 300 400 500 600
PROFIL PŁATA
balsa 9x9
balsa gr. 1,5mm
sosna 1,5x6
balsa 3x20
PROFIL STATECZNIKA
balsa 3x3
balsa 2x2
balsa 1,5x2
balsa 2x8
balsa gr. 1,5 mm
140
500
32
45
66
20
35
95
SZYBOWIEC KL.F1A
KONSTR: ELTON DREW
OPRAC. Paweł WŁODARCZYK
1975 1 1
ROK NR RYS. ILOŚĆ RYS. SKALA FORM.


112
114
127
114
113
Przekrój F-F
118
120
179
139
136
197
195
198
196
138
102
103
104
207
206
110
100
171
129
125
130
176
178
171
185
185
186
128
129
Podziałka



BELL 212 Twi'n Jet		
1 : 2	Na podst dok. firmy J.GRAUPNER opr:	Ark.1
1974	Kreślił:	



159

G

G

Przekrój D-D

126

158

173
174
175

118

Zbiornik-415ml.

112

101

113

123

Przekrój G-G

132

121

122

179

124

179

Przekrój B-B

112

178

181

114

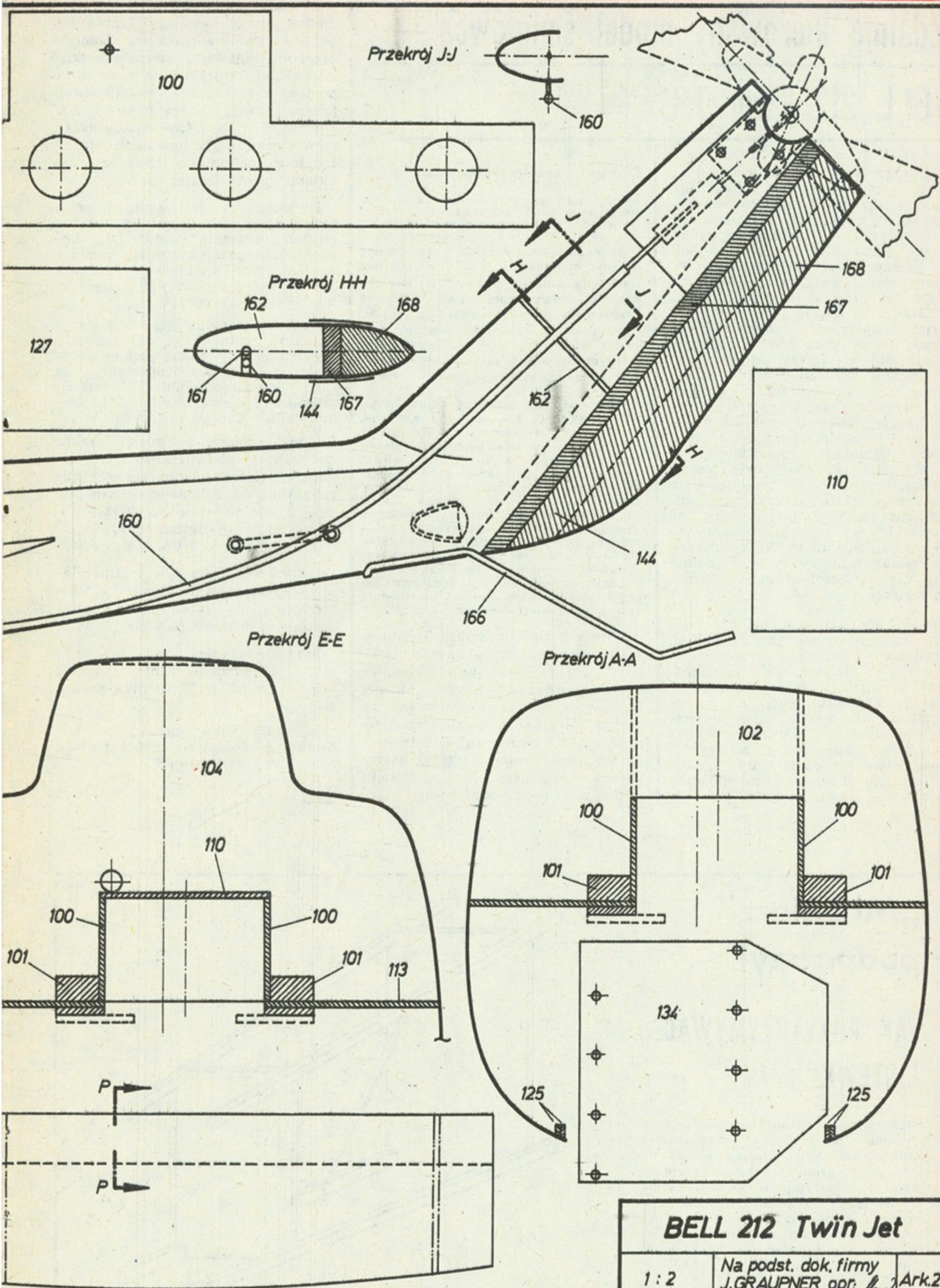
Przekrój P-P

113

113

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Podziałka liniowa w cm.



Przekrój J-J
100
160
Przekrój H-H
162
168
127
161
160
144
167
168
167
162
110
160
166
144
Przekrój E-E
Przekrój A-A
104
102
110
100
100
101
101
113
100
100
101
101
134
125
125
P
P
BELL 212 Twin Jet
1 : 2
Na podst. dok. firmy J.GRAUPNER opr.
Ark.2
1974
Kreślił

Zdalnie kierowany model śmigłowca — BELL 212 Twin Jet

Zdając sobie sprawę z trudności, jakie napotykają modelarze zajmujący się modelami śmigłowców przy zdobywaniu interesujących ich materiałów — publikujemy plan i opis jednego z lepszych modeli tej kategorii. Jest to zdalnie kierowany model śmigłowca BELL 212 Twin Jet, produkowany przez firmę J. Graupner. Z całą pewnością, materiał zawarty w niniejszym i następnym odcinku tego opracowania nie wystarczy do wiernego wykonania modelu. Jest jednak cenny z uwagi na to, że stanowi pierwszą w naszym miesięczniku publikację, tak szczegółowo omawiającą konstrukcję modelu śmigłowca. Niniejszy materiał został opracowany na podstawie dokumentacji firmy J. Graupner i ze względów czysto praktycznych numeracja części i podzespołów na wszystkich rysunkach — zachowana została bez zmian. Na rysunkach nie oznakowano wszystkich detali, aby nie zaciemniać całości obrazu konstrukcji.

Model śmigłowca BELL 212 Twin Jet według rozwiązania firmy J. Graupner należy do grupy najlepszych i najciekawiej rozwiązanych konstrukcyjnie modeli tej kategorii. Charakteryzuje się przemyślaną konstrukcją, ale nie jest najłatwiejszy w budowie — nawet z zestawu fabrycznego. Należy do stosunkowo nielicznej grupy modeli o wirniku nośnym posiadającym sterowanie skoku ogólnego łopat.

Ogólna charakterystyka modelu:

Model stanowi makietę w skali 1:9 śmigłowca BELL 212 Twin Jet. Główne dane liczbowe modelu:

Średnica wirnika nośnego	1600 mm
długość kadłuba	1370 mm
Całkowita długość modelu	1930 mm
Średnica śmigła ogonowego	300 mm
Przekładnia reduktora głównego	9,928:1
Przekładnia reduktora ogonowego	2,5:1
Ciężar własny	4300—4500 G
Maksymalny ciężar załadowania	2500 G
Maksymalny ciężar startowy	7000 G

Napęd modelu stanowi silnik typu HB 61 STAMO o pojemności 9,97 cm³, wyposażony w integralny wentylator chłodzący typu promieniowego. Napęd jest przenoszony z silnika na wirnik nośny poprzez odśrodkowe sprzęgło cierne, jednostopniowy reduktor zębaty pracujący na sucho i wał główny. Napęd na śmigło ogonowe jest wyprowadzony z wejściowego wału reduktora z pominięciem jego przełożenia, poprzez wałek giętki i reduktor śmigła ogonowego. Reduktor ogonowy został zbudowany z pary stożkowych kół zębatych, zapewniających odpowiednią przekładnię oraz zmianę kierunku napędu o 90°.

Wirnik nośny o dwóch łopatach, zawieszony jest przegubowo na wale i posiada sterowanie okresowe oraz sterowanie skoku ogólnego. Łopaty nośne są zamocowane w piaście wirnika za pomocą specjalnych okuć z tworzywa. Łopaty mają możliwość zmiany kątów nastawienia względem piasty, dzięki osiom przekręceń. Sterowanie okresowe odbywa się dzięki pierścieniowej tarczy sterującej, zawieszonej na wale wirnika za pomocą przegubu kulowego. Sterowanie skoku ogólnego zostało zrealizowane za pomocą cięgła sztywnego (drążka), przepuszczonego przez drążony wał wirnika. Wirnik nośny posiada układ serwosterowania z łopatkami sterującymi, spełniający również rolę układu ustateczniającego.

Dwułopatowe śmigło ogonowe o zmiennym skoku jest sterowane cięgłem, dźwignią kątową oraz popychaczem przepuszczonym poprzez drążony wał wyjściowy reduktora ogonowego, stanowiący jednocześnie wał śmigła ogonowego.

Kadłub modelu jest skorupą z tkaniny szklanej, z wewnętrzną konstrukcją wykonaną przede wszystkim ze sklejki. Konstrukcja ta służy do zamocowania wszystkich zespołów i elementów modelu oraz usztywnia kadłub.

Model posiada podwozie „sankowe", Płozy podwozia zostały wykonane z cienkościennych rurek duralowych, zaś golenie z drewna lub sklejki, klejone z kilku warstw. W tylnej części kadłuba znajduje się płoza ogonowa z drutu stalowego.

Usterzenie poziome o profilu płasko-wypukłym ułożonym odwrotnie (grzbietem do dołu) zostało zabudowane w kadłubie na stałe.

Środek ciężkości prawidłowo wyważonego modelu winien znajdować się w osi wału wirnika nośnego.

Do sterowania modelu przewidziano 8-kanałową, proporcjonalną aparaturę Varioprop 8S.

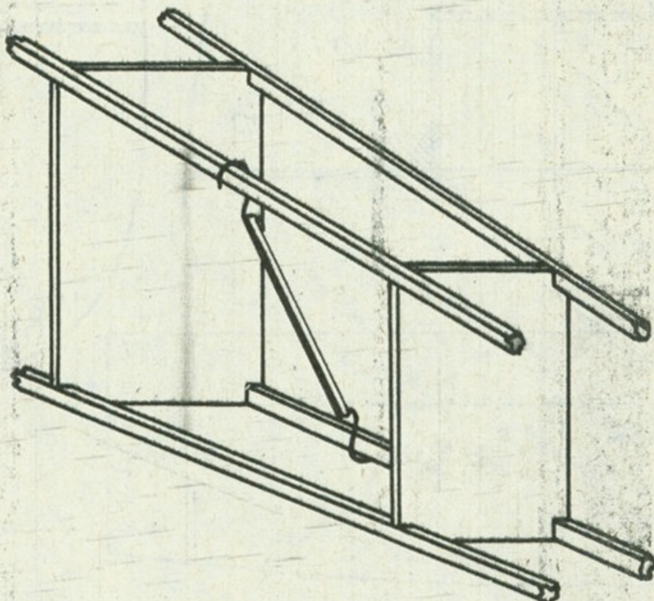
B. S.

„Modelarz" podpatrzył

JAK PRZYTRZYMYWAĆ LISTEWKI

Montując kadłub modelu często napotykamy trudności z przyciskaniem listewek do wręg. Sposób na to jest prosty. Z drutu stalowego wyginamy haczyki i łączymy je pasmami gumowymi (patrz rysunek). Siłę pasm gumowych dobieramy doświadczalnie. Należy pamiętać, aby przyciskając listewki balsowe nie stosować zbyt silnej gumy, gdyż haczyki mogą wgnieść balsę.

PRZEMYSŁAW PŁOSZAJCZAK





SAMOLOT MYŚLIWSKI SOPWITH 1F.1 „CAMEL"

Najlepszy samolot myśliwski angielski z lat I wojny światowej. Wprawdzie wszedł do służby dopiero w lecie 1917 r. (zastępując dotychczas używane typy „Pup" i trójpłatowiec Sopwith'a), ale bardzo szybko stał się najpopularniejszym i powszechnie używanym myśliwskim samolotem alianckim.

Pod względem osiągów i zalet bojowych „Camel" przewyższał używane w tym czasie na froncie zachodnim najlepsze myśliwce niemieckie Albatros D-V i Fokker D-VII. Produkowano go w kilku wersjach różniących się od siebie nieznacznie uzbrojeniem i napędem, np. wersja 2F.1 była myśliwcem morskim. Budowano także dwuosobową wersję treningową i szturmową, w której samolot był kryty blachą pancerną w najbardziej wrażliwych miejscach i uzbrojony w karabiny maszynowe strzelające do dołu. Prowadzono również próby adaptacji „Camela" na myśliwiec startujący ze sterowców. Ogółem wyprodukowano 5490 maszyn.

Na „Camelach" latali najlepsi piloci alianccy uzyskując na tych maszynach 1294 zwycięstwa powietrzne. Między innymi na „Camelu" latał angielski „as" (35 zwycięstw) kpt. H. W. Wollet, któremu udała się rzadka sztuka zestrzelenia w jednym dniu 6 samolotów nieprzyjaciela (22.IV.1918 r.).

W ostatnim roku wojny na wyposażeniu lotnictwa angielskiego znajdowało się 2500 samolotów typu „Camel". Od 1919 r. samoloty te znalazły się również na wyposażeniu lotnictwa polskiego. W ramach zakupów zagranicznych samolotów na wyposażenie lotnictwa polskiego, na przełomie 1919/20 r. przebywała w Anglii polska Misja Zakupów kierowana przez mjr. Abżółtowskiego. Miała zakwalifikować i zakupić dla potrzeb lotnictwa polskiego odpowiednią ilość maszyn angielskich z demobilu. Badaniom poddano samoloty Bristol F2B, DH-9 i SE-5. Po próbach zrezygnowano z innych typów na korzyść DH-9 i F2B.

Oprócz zakupionych wówczas samolotów otrzymano gratis 32 maszyny stanowiące dar króla angielskiego. Wśród nich było 10 egzemplarzy myśliwców typu 1F.1 „Camel". Zostały one przydzielone do 7 Eskadry Myśliwsko-Wywiadowczej oraz 19 Eskadry Myśliwskiej. W składzie tych eskadr brały udział w końcowym etapie działań bojowych 1919—1920.

Samoloty „Camel" przetrwały w naszej służbie bardzo krótko. Większość z nich wykruszyła się jeszcze w czasie działań wojennych, jednak nie w akcjach bojowych, lecz najczęściej na skutek błędów pilotażu, kiepskich lądowisk i braku części zamiennych. Pozostałe, zużyte maszyny zostały skasowane zaraz po wojnie.

Opis techniczny

1F.1 „Camel" to jednomiejscowy, jednosilnikowy, dwupłatowy myśliwiec ze stałym podwoziem. Konstrukcja mieszana (drewno — metal), pokrycie płócienne.

Napęd: silnik rotacyjny Clerget, Le Rhone lub Bentley w zakresie mocy 110—130 KM. Ten ostatni silnik był już stosowany po zakończeniu wojny. Śmigło dwułopatowe drewniane.

Uzbrojenie: 2 zsynchronizowane karabiny maszynowe typu Vickers kal. 7,9 umieszczone nieruchomo na kadłubie przed kabiną pilota. Samolot mógł zabierać również 4 bomby po 11 kg umieszczone na zaczepach podskrzydłowych.

Dane taktyczno-techniczne

Rozpiętość	8,54 m
Długość	5,72 m
Wysokość	2,64 m
Powierzchnia nośna	21,45 m²
Ciężar własny	423 kG
Ciężar w locie	661 kG
Prędkość maksymalna	184 km/h
Prędkość przelotowa	170 km/h
Czas wznoszenia na 1950 m	6 min.
Pułap	5 720 m
Zasięg	450 km

Malowanie

Samoloty „Camel" w służbie angielskiej malowane były najczęściej w sposób następujący: górne powierzchnie oliwkowozielone, a spód w kolorze naturalnym płótna. Elementy blachy duralowej — nie były malowane.

W polskiej służbie samoloty użytkowano bez zmian zastępując jedynie angielskie znaki rozpoznawcze polskimi szachownicami. Niektóre egzemplarze oprócz znaków polskich nosiły także trójkolorowe pasy na sterze kierunku.

WIESŁAW BĄCZKOWSKI

Z kraju i ze świata

A. i V. Samoljenko — ZSRR, opracowali nowy wzór silnika modelarskiego, samozapłonowego o pojemności 2,5 cm³, przeznaczonego specjalnie do wyścigu zespołowego. Nosi on nazwę MONOLIT 2,5D.

• • •

W dniach 5—7 września 1974 r. odbyła się w Anderson w USA impreza, którą nazwano mistrzostwami świata modeli samochodów prędkościowych. Startowali w niej tylko zawodnicy Stanów Zjednoczonych A. P., Szwecji i RFN, stąd w czasopismach modelarskich wspomina się z przekąsem o nadużywaniu tak poważnego tytułu.

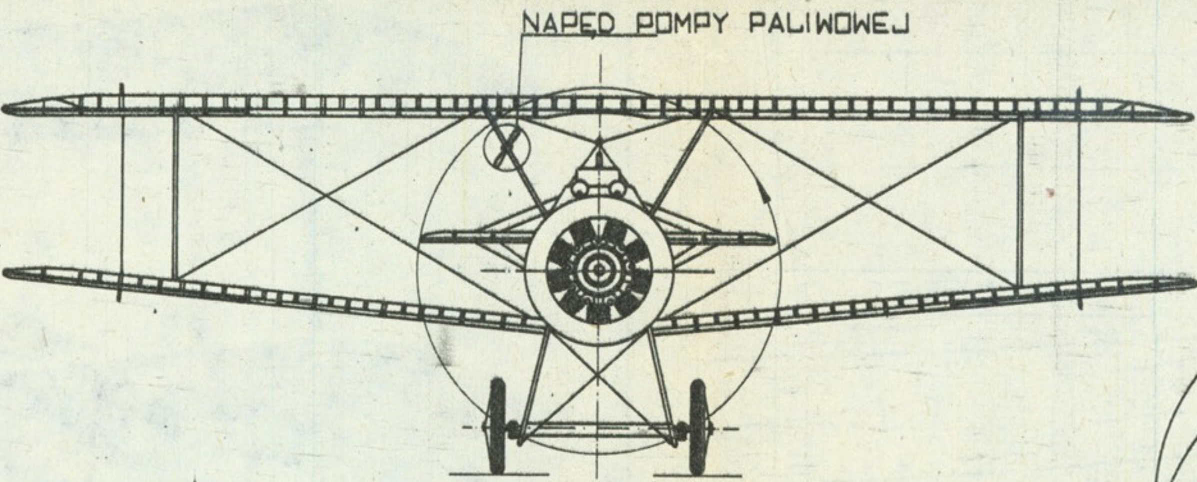
• • •

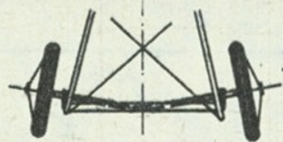
Na stronie 25 zamieszczony został plan centralnych i ogólnopolskich imprez modelarskich LOK na 1975 r. Każdy więc będzie mógł znacznie wcześniej „przymierzyć się" do wybranej imprezy. Jeśli nie w charakterze zawodnika to przynajmniej obserwatora.

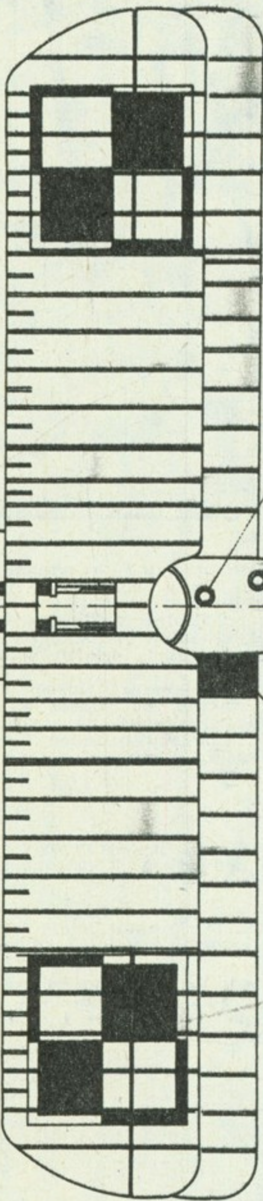
• • •

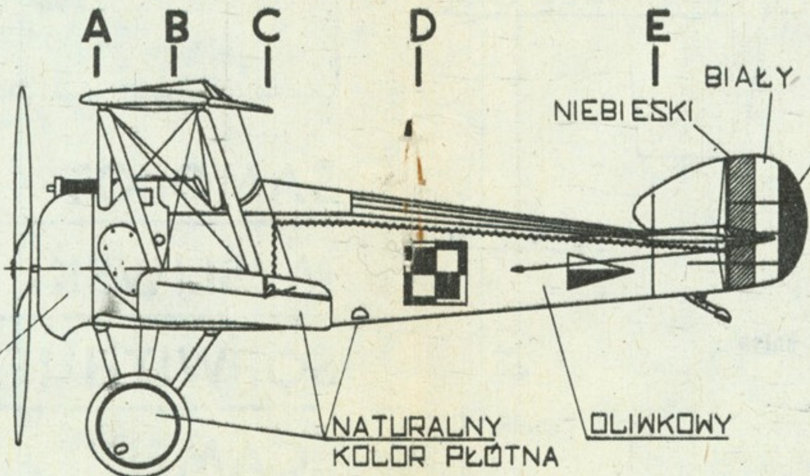
W sklepach Centralnej Składnicy Harcerskiej ukazał się w sprzedaży dawno oczekiwany silnik spalinowy ze świecą żarową o pojemności 5 cm³, produkowany przez Zespół Szkół Zawodowych w Bydgoszczy. Opinia o pierwszych silnikach jest na ogół dobra. Czekamy na dalsze uwagi na ich temat.

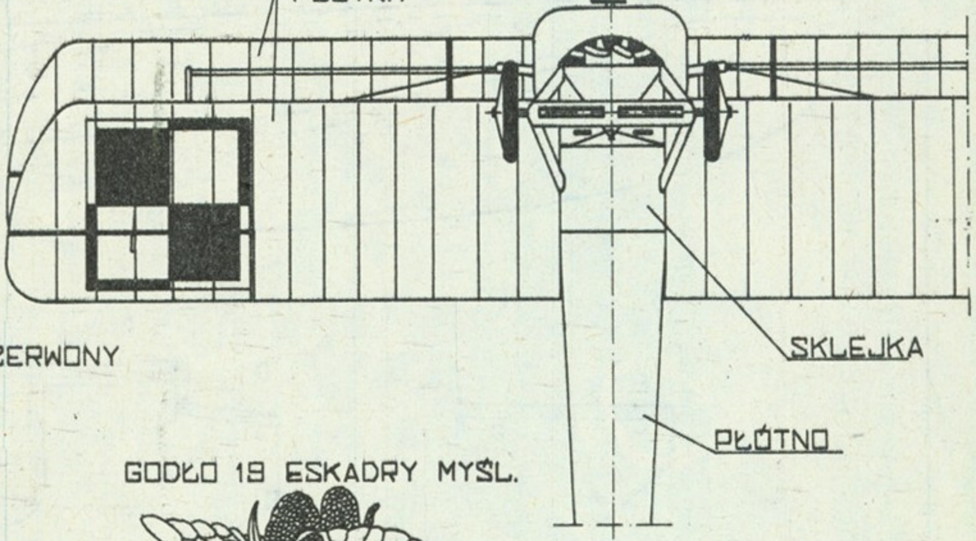






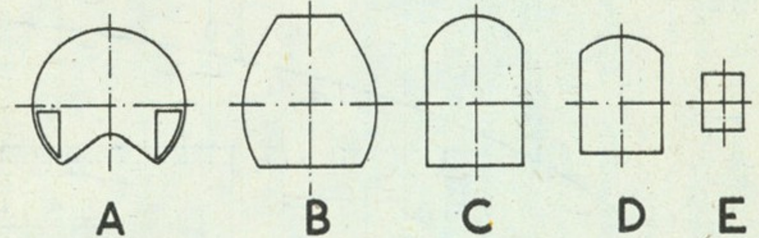




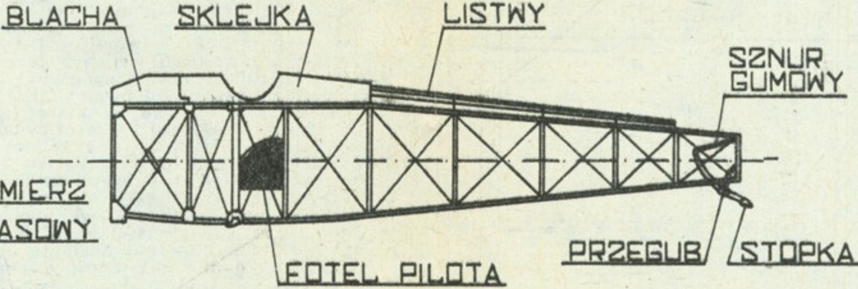




PRZEKROJE KADŁUBA



KONSTRUKCJA KADŁUBA

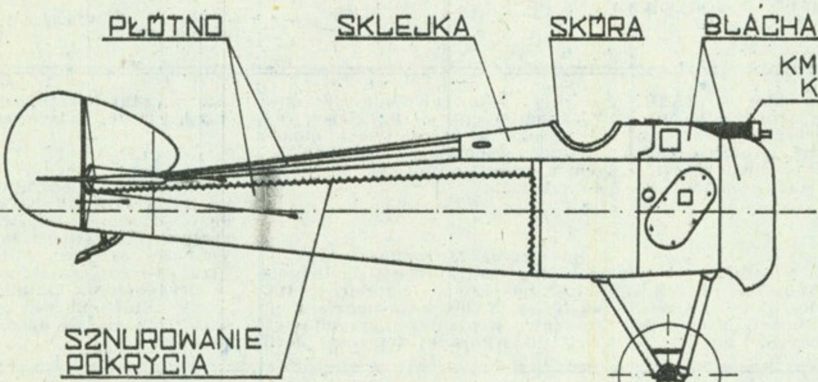


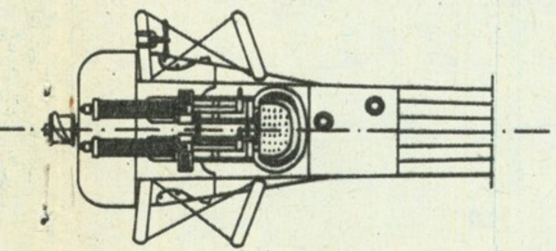
TABLICA PRZYRZĄDÓW

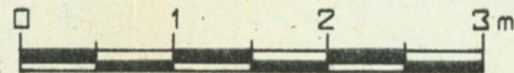
WSKAŹNIK OLEJU
BUSOLA
WSKAŹNIK PALIWA
SZYBKOŚCIOMIERZ
LICZNIK OBROTÓW
ZEGAR CZASOWY
WYSOKOŚCIOMIERZ
CHYŁOMIERZ

GODŁO 7 ESKADRY MYŚLIWSKO-WYWIADOWCZEJ

DANE TECHNICZNE :	
ROZPIĘTOŚĆ	8,54 m
DŁUGOŚĆ	5,72 m
WYSOKOŚĆ	2,84 m
POW. NOŚNA	21,45 m²
CIĘŻAR WŁASNY	423 kg
CIĘŻAR W LOCIE	661 kg
PRĘDKOŚĆ MAKS.	184 km/h
PUŁAP	5720 m

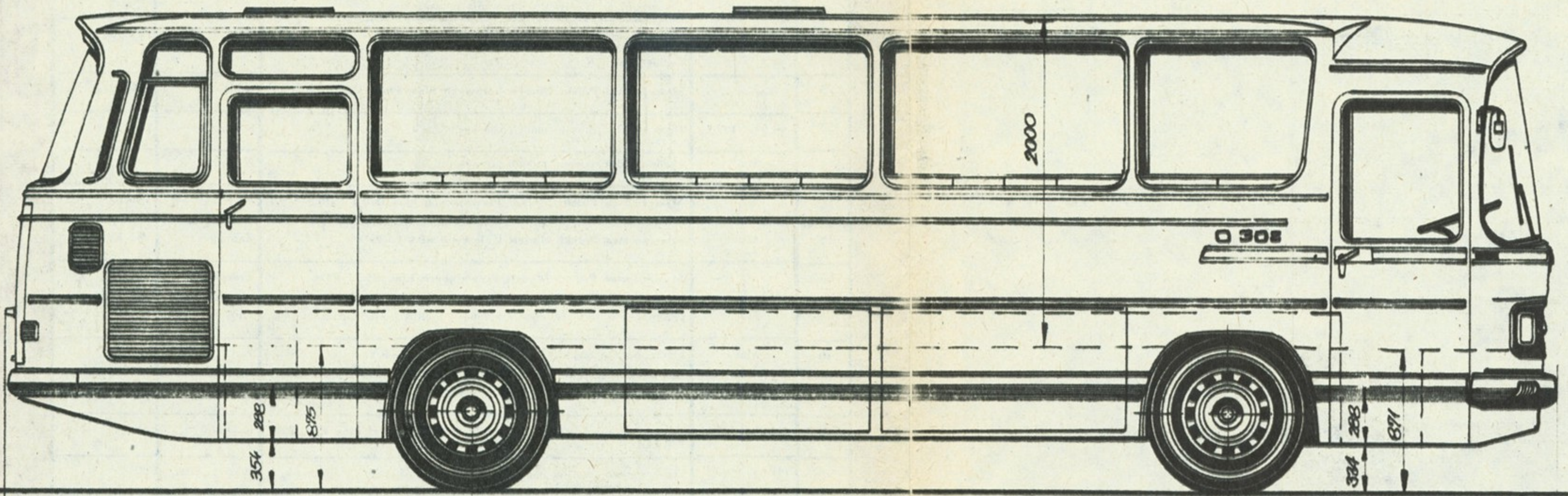




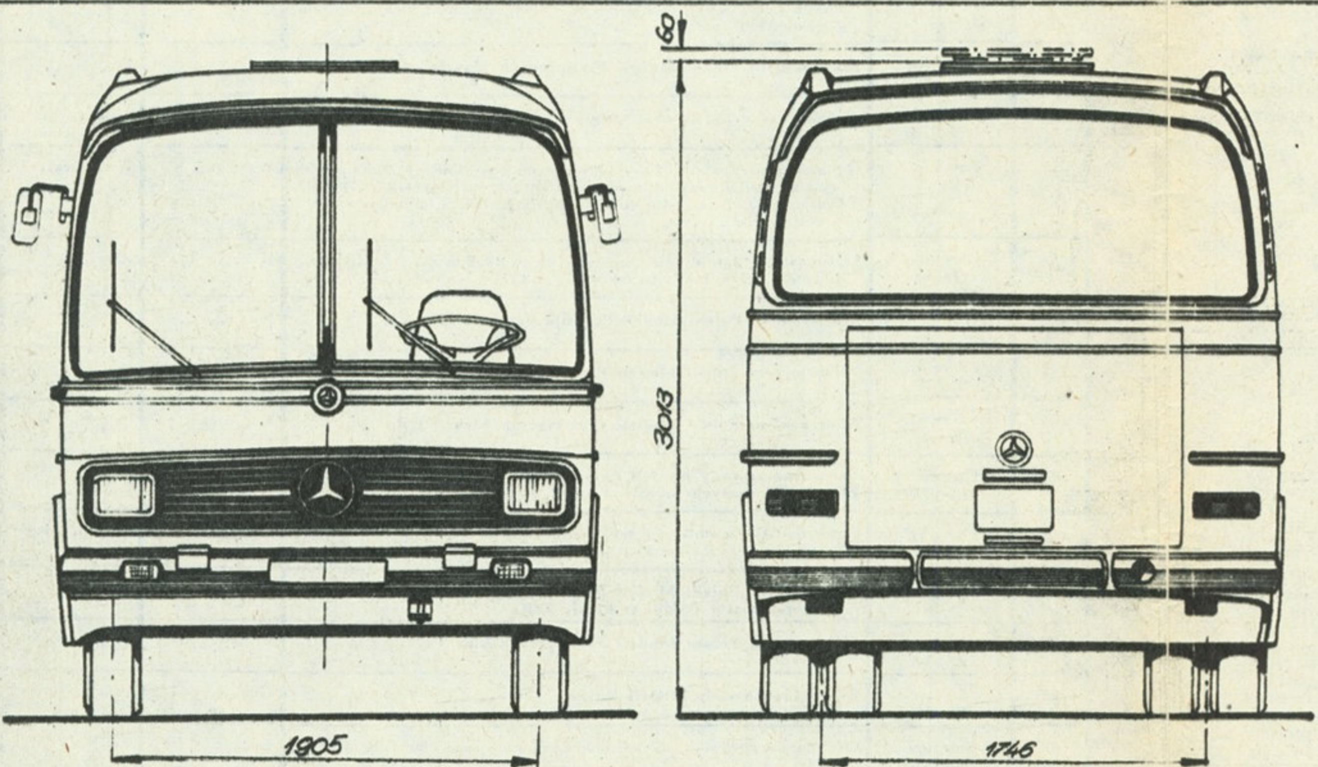


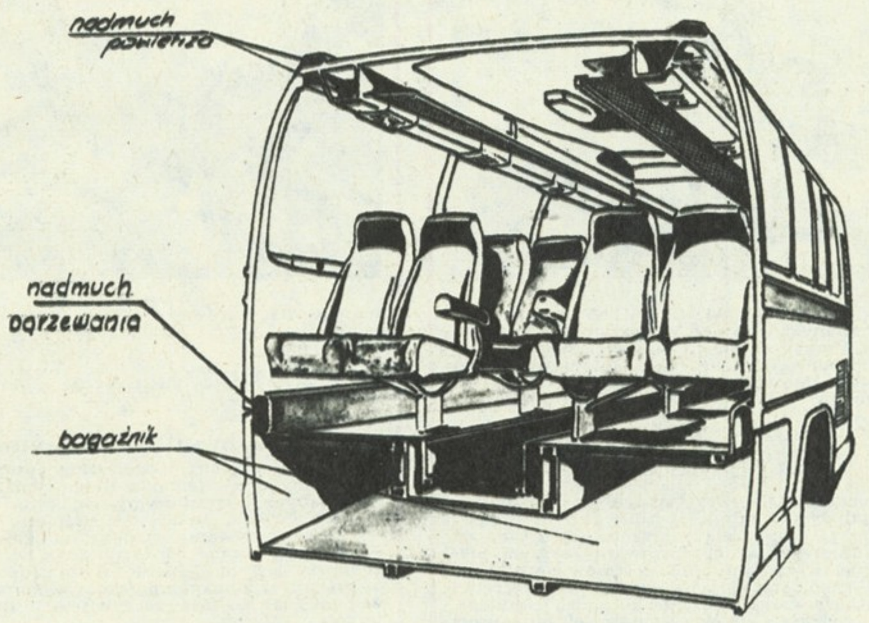
UZBROJENIE : 2 KM VICKERS KAL. 7,7 2SYNCHRONIZ.
NAPĘD : SILNIK ROTACYJNY CLERGET 130 KM

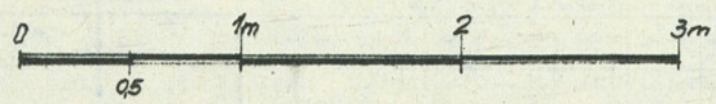
SAMOLOT MYŚLIWSKI SOPWITH 1F.1		CAMEL	
OPRACOWAŁ	W.BĄCZKOWSKI	NR. RYS.	14
KREŚLIŁ	—— " ——	NR. ARK.	1
DATA	KWIECIEŃ 1974	PODZIAŁKA	1:50







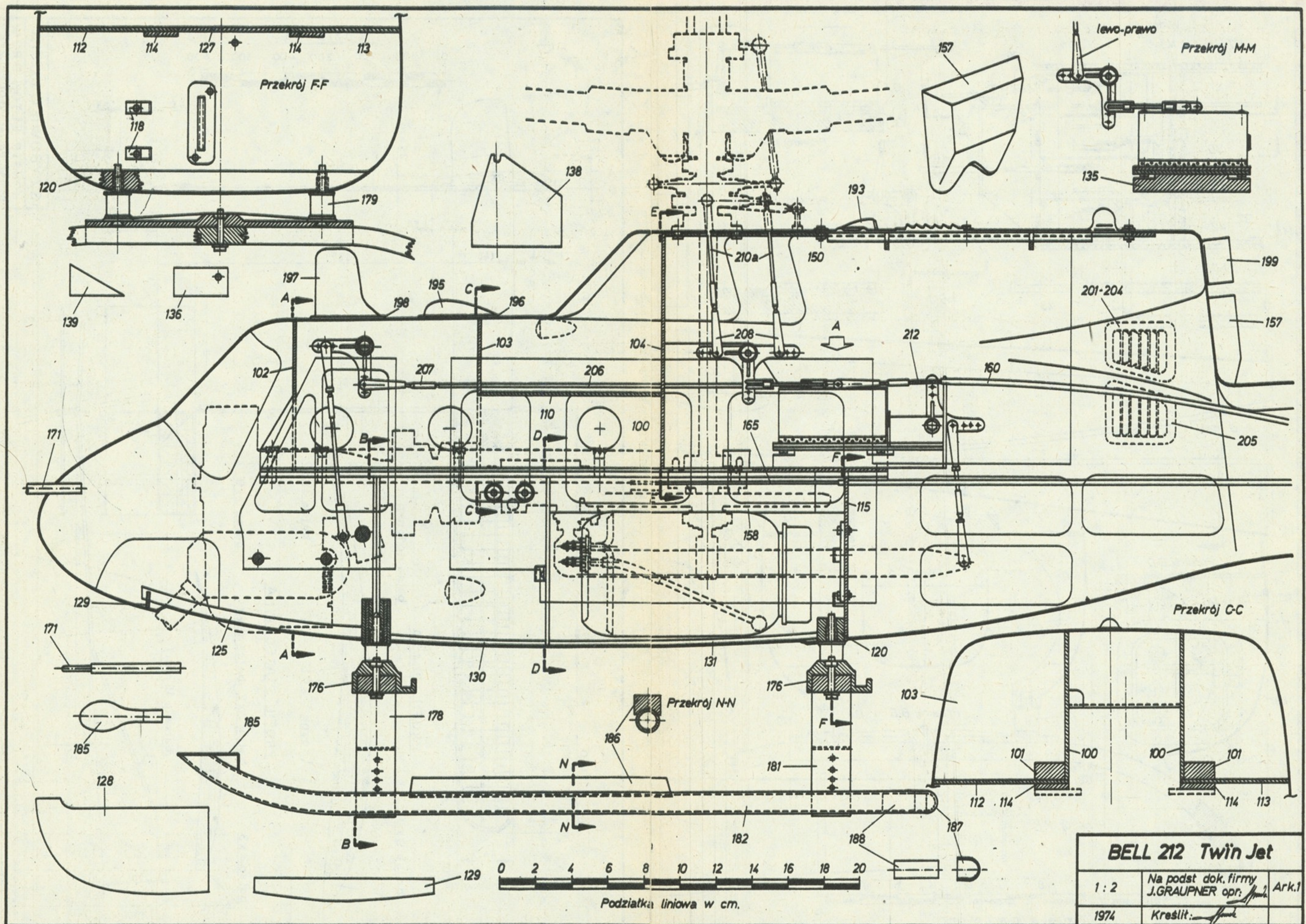






autobus MERCEDES O302-10R		
Podziałka	opracował Zbigniew Osenkowski	Nr. ark. 1
Format A3	Kreślił Zb. Osenkowski	Nr ilości ark 1/3

200
248
1747
430
887
750
765
750
760
750
750
750
440
760


Przekrój F-F
Przekrój M-M
lewo-prawo
Przekrój C-C
Przekrój N-N
A
B
C
D
E
F
N
100
101
102
103
104
110
112
113
114
115
118
120
125
127
128
129
130
131
135
136
138
139
150
157
158
160
165
171
176
178
179
181
182
185
186
187
188
193
195
196
197
198
199
201-204
205
206
207
208
210a
212
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Podziatka liniowa w cm.
BELL 212 Twin Jet
1 : 2
Na podst. dok. firmy J.GRAUPNER opr.
Ark.1
1974
Kreślił:

Widok A

137 143 139 141 138 B 140 142 137

K K L L M M

Przekrój K-K

133 134 135

Przekrój L-L

140 143 146 141 142

Przekrój J-J

100 160 127

Przekrój H-H

162 168 161 160 144 167

168 167 162 H H J J 110 144 160 159 166

Przekrój A-A

102 100 100 101 101 134 125 125

Przekrój E-E

104 110 100 100 101 101 112 113

G G

Przekrój D-D

126 158 173 174 175 118 Zbiornik-415ml.

112 101 101 113 123 121 122 124 179 179

Przekrój G-G

132

Przekrój B-B

178 181

Przekrój P-P

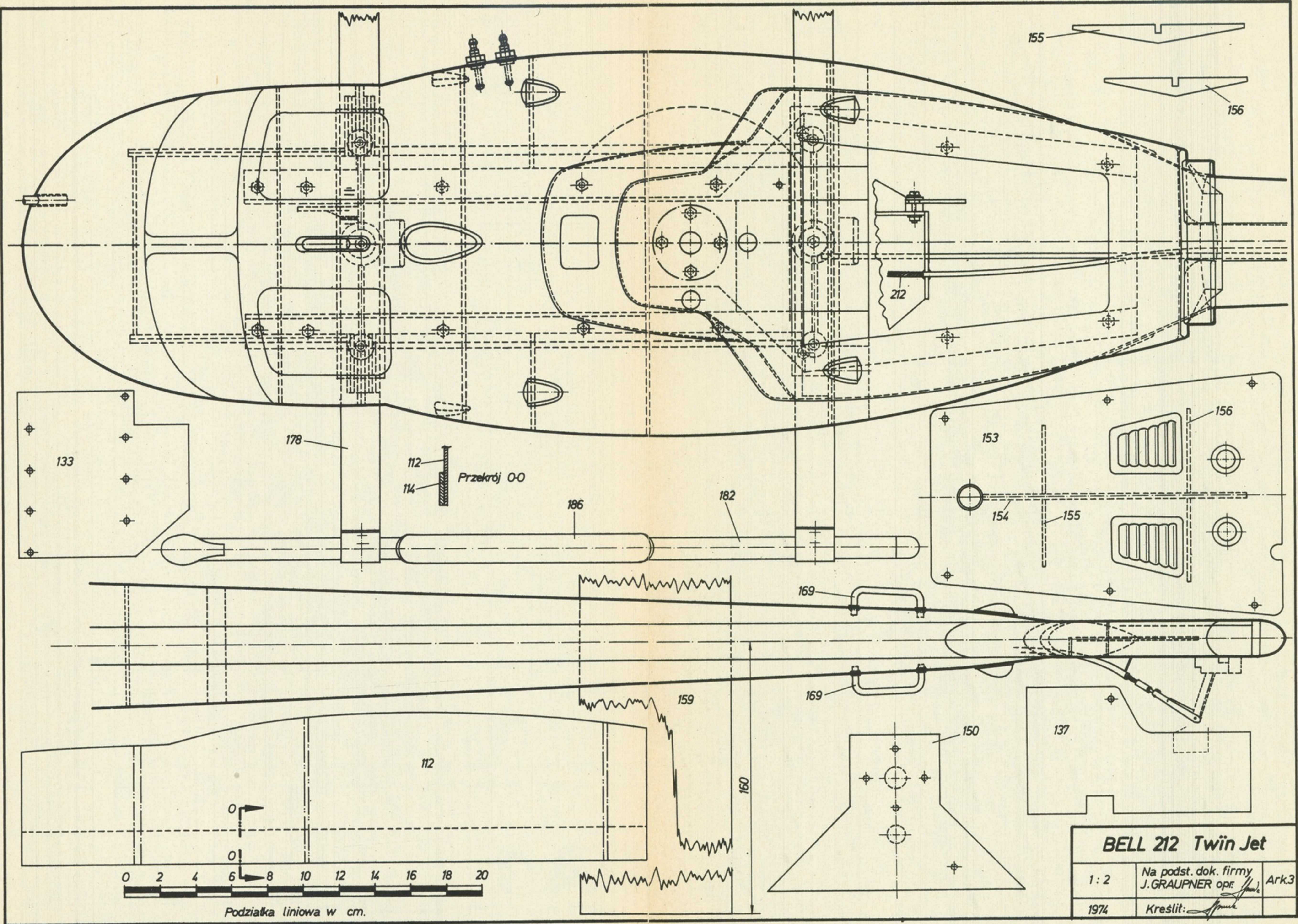
114 113

P P 113

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Podziałka liniowa w cm.

BELL 212 Twin Jet		
1 : 2	Na podst. dok. firmy J.GRAUPNER opr.:	Ark.2
1974	Kreślit:	


155
156
212
133
178
112
114
Przekrój O-O
186
182
153
154
155
156
169
169
159
160
150
137
112
O
O
0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
Podziałka liniowa w cm.
BELL 212 Twin Jet
1 : 2
Na podst. dok. firmy J.GRAUPNER opr.
Ark.3
1974
Kreślił:

poszycie – sklejka 1 mm

aparatura VARIOPROP 6S

mosiądz 1 mm

mosiądz 1 mm

wręgi – sklejka 2 mm

silnik SUPER TIGRE G 20

D

B

C

E

A

dural 1 mm

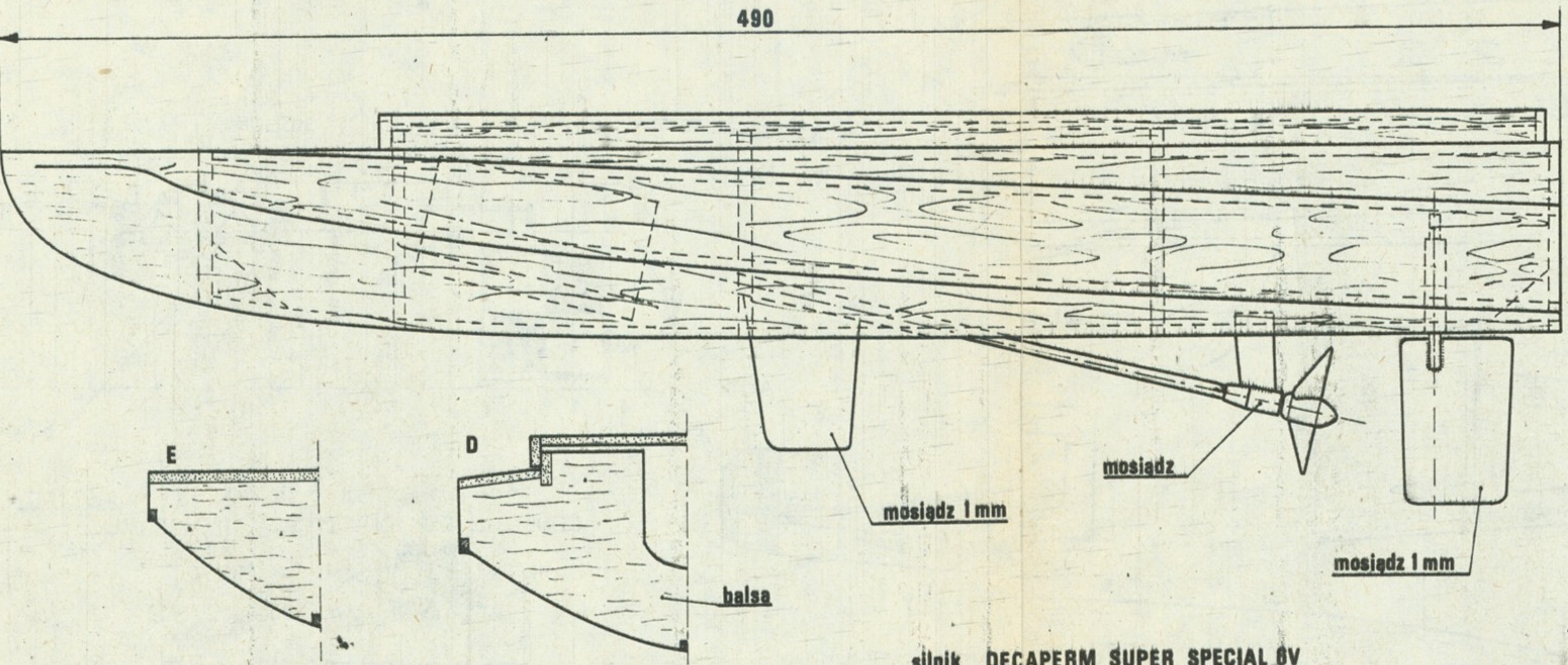
520

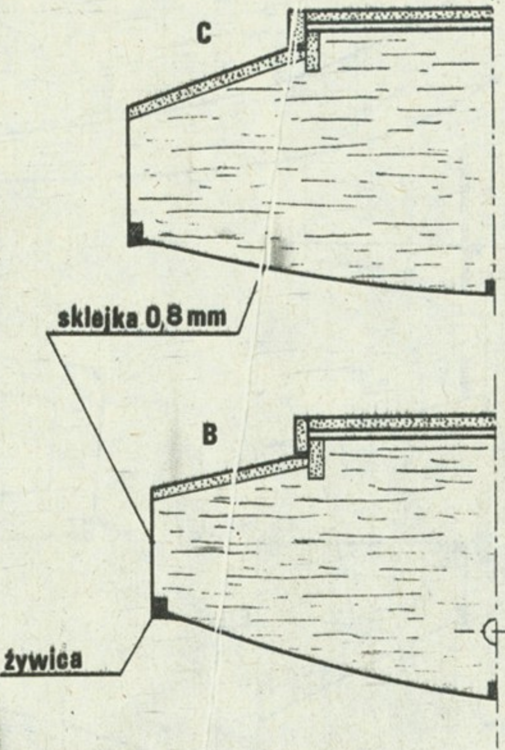
0 50 100 200

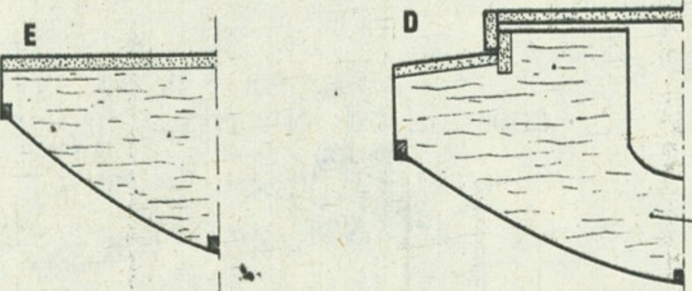
MISTRZ POLSKI 1974 – 142 pkt.

MODEL KLASY F3-V

konstr. Janusz Pietrzak – WARSZAWA

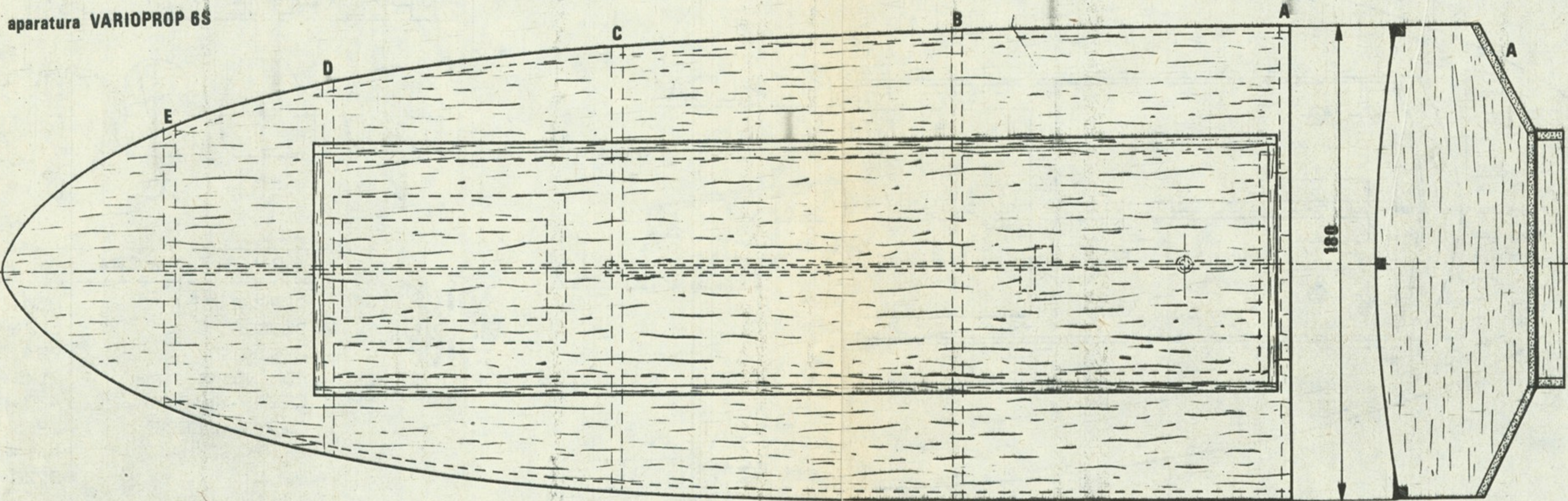


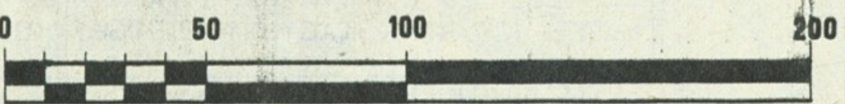




silnik DECAPERM SUPER SPECIAL 6V

aparatura VARIOPROP 6S





MISTRZ POLSKI 1974 – 139 pkt.

MODEL KLASY F3 – E

konstr. Janusz Pietrzak – WARSZAWA

490

E

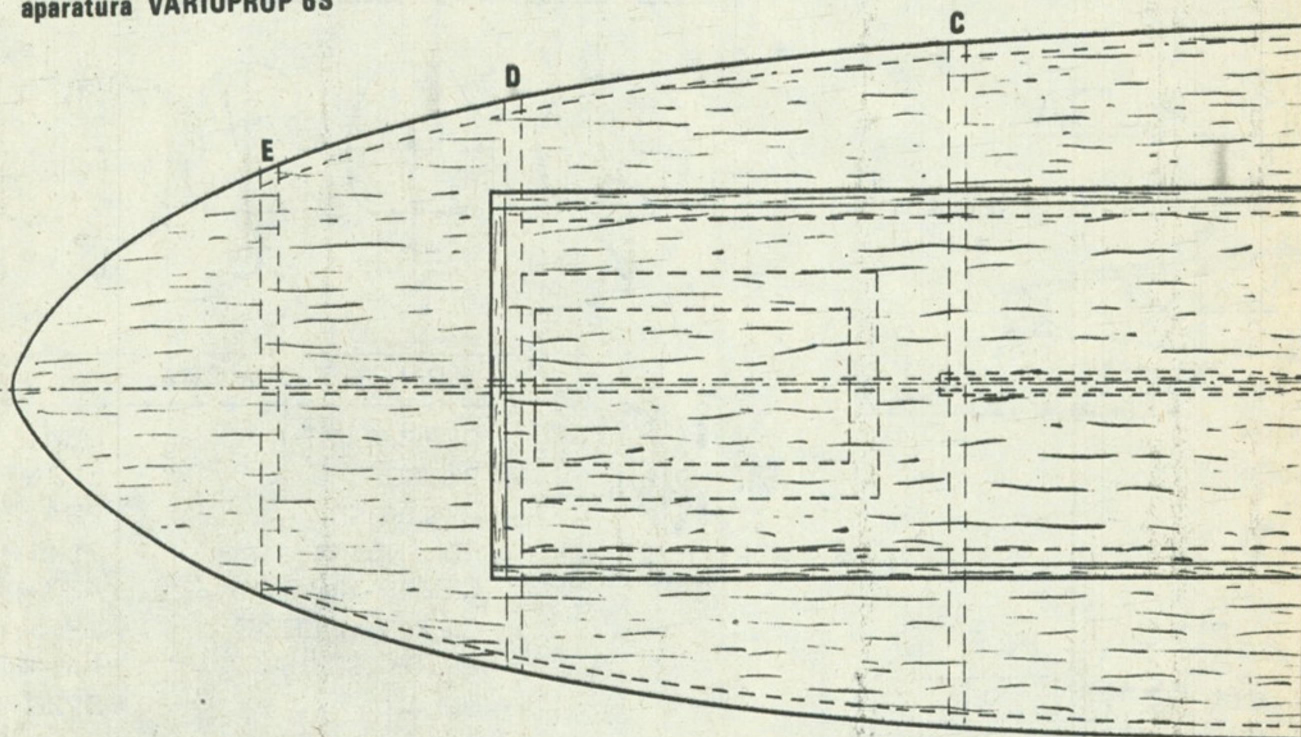
D

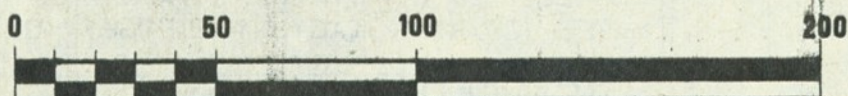
mosiądz 1mm

balsa

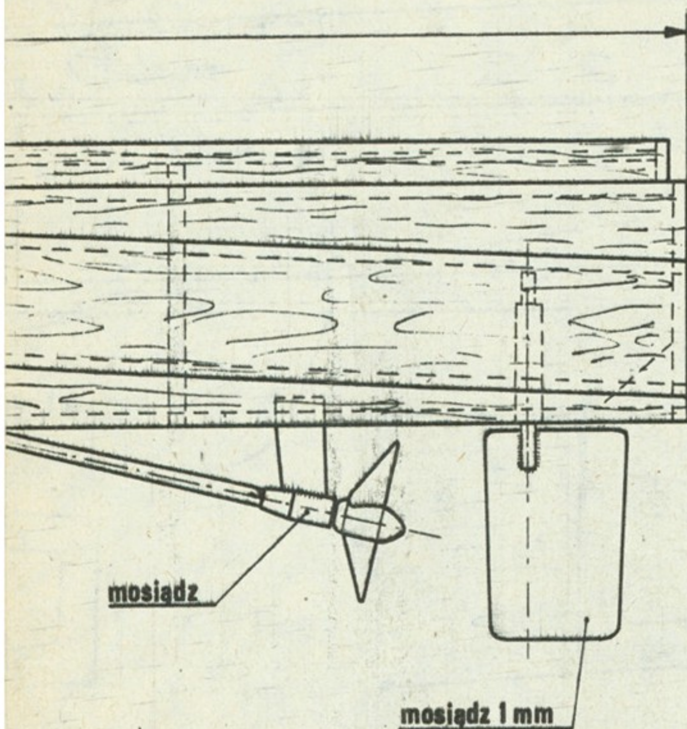
silnik DEC

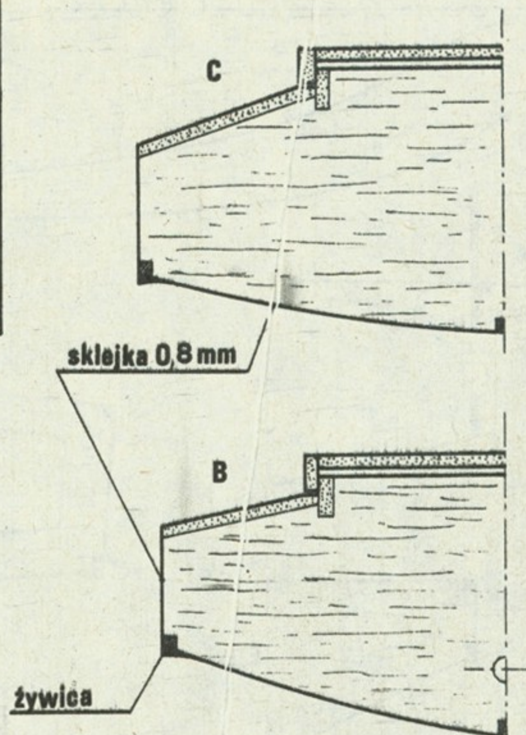
aparatura VARIOPROP 6S



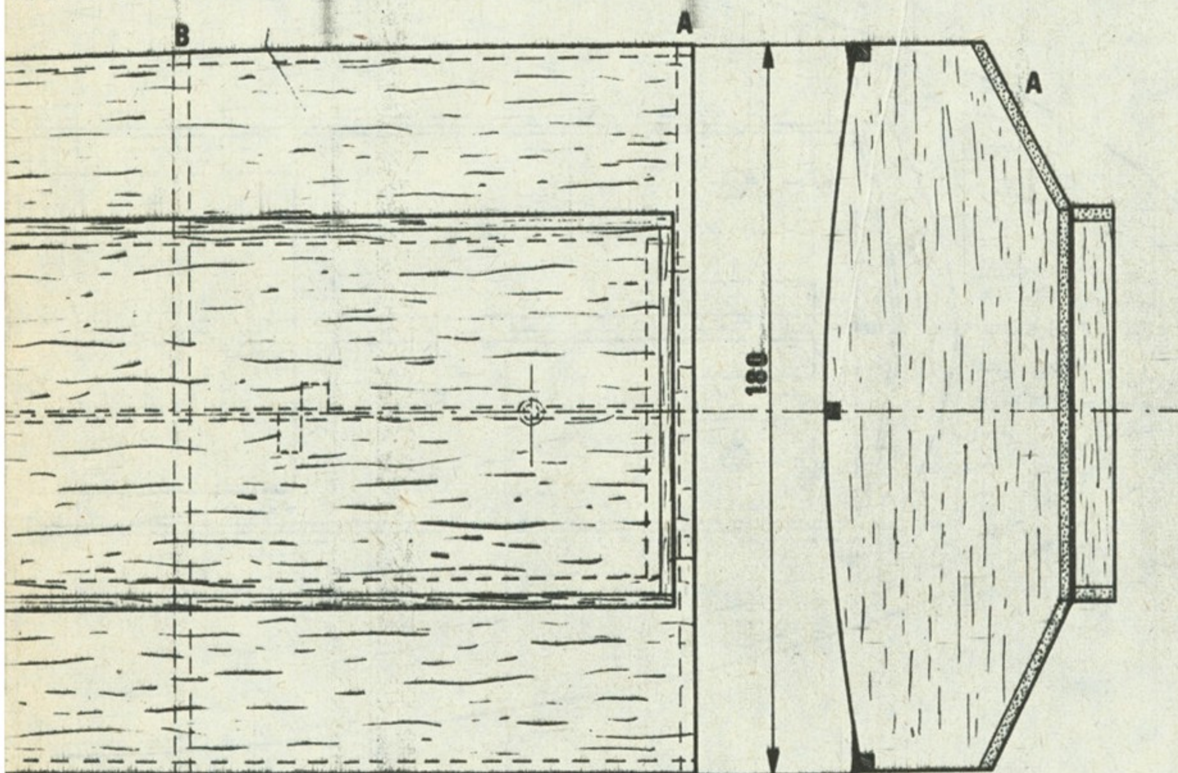


MISTRZ POLSKI 19





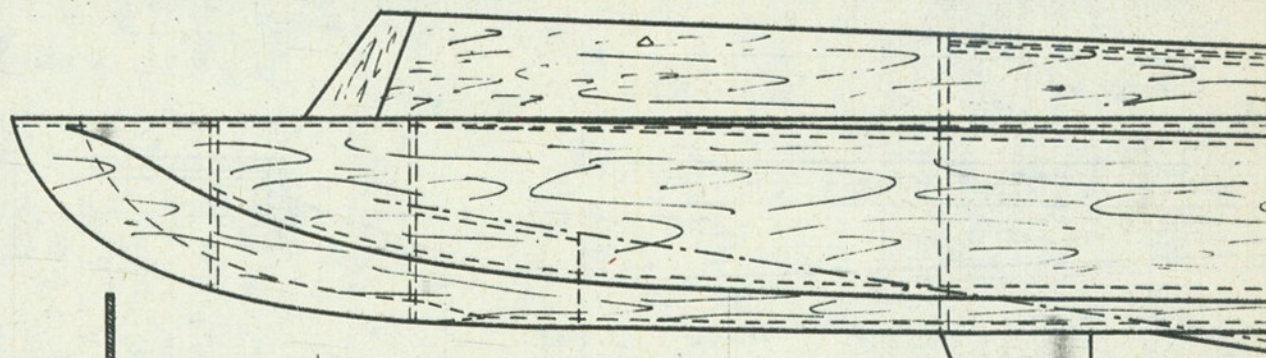
APERM SUPER SPECIAL 6V



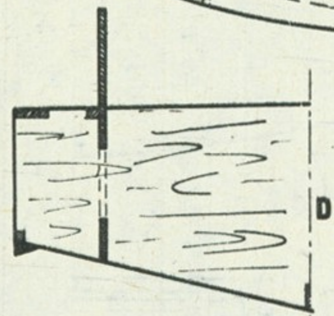
74 – 139 pkt.

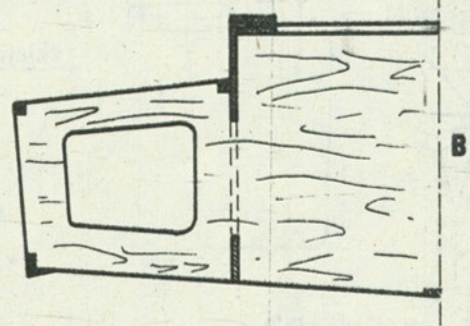
MODEL KLASY F3-E

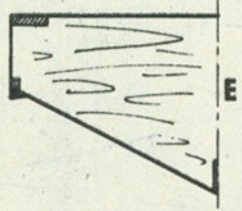
konstr. Janusz Pietrzak – WARSZAWA



mosiądz 1 mn





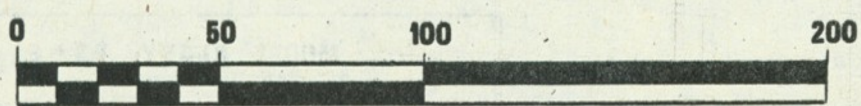


C

D

E

520



MISTRZ POL

poszycie – sklejka 1 mm

aparatura VARIOPROP 6S

mosiądz 1 mm

C

wręgi – sklejka 2 mm

silnik SUPER TIGRE G 20

B

A

A

dural 1 mm

MODEL KLASY F3–V

SKI 1974 – 142 pkt.

konstr. Janusz Pietrzak – WARSZAWA

ZDALNIE STEROWANY MODEL PŁYWAJĄCY KLASY F3-V i F3-E

Duża liczba zawodników uczestniczących w ostatnich mistrzostwach Polski modeli pływających klas F-3 pozwala przypuszczać, że jest to klasa bardzo popularna. Niestety, średni poziom zaprezentowany przez uczestników mistrzostw nie jest zadowalający. Pomimo że większość uczestników dysponowała aparaturami wysokiej klasy, tylko kilku z nich przekroczyło granicę, jaką jest w chwili obecnej osiągnięcie ok. 130 pkt. Fakt ten musi martwić, gdyż takie wyniki osiągnęli nasi modelarze już przed kilku laty, gdy startowali z aparaturami własnej konstrukcji.

Wydaje się, że jedną z przyczyn słabego poziomu tej konkurencji, oprócz braku właściwego treningu, jest brak odpowiednich wzorów w postaci planów modeli.

Aby ten brak uzupełnić chciałbym przedstawić plany dwóch swoich modeli, którymi zdobyłem na ostatnich mistrzostwach Polski dwa złote medale.

Oba modele przeznaczone są dla modelarzy zaawansowanych, pominę więc szczegółowy opis budowy i ograniczę się tylko do podania pewnych wskazówek dotyczących wykonania, regulacji i treningu.

Podstawową rzeczą, na którą należy zwrócić uwagę przy budowie modelu jest staranne wykonanie kadłuba bez żadnych asymetrii i zwichrzeń. Bardzo ważną sprawą jest wklejenie obsady wału i steru dokładnie w osi symetrii kadłuba. Dużą uwagę należy zwrócić na szczelność kadłuba. Trzeba zapewnić pływalność modelu nawet w wypadku całkowitego zalania go wodą. Można to osiągnąć przez wypełnienie wolnego miejsca wewnątrz modelu styropianem. Odbiornik musi być zabezpieczony przed wilgocią. W tym celu najlepiej umieścić go w szczelnym woreczku gumowym.

Przy zabudowie wszystkich elementów w modelu należy starać się, aby środek ciężkości wypadł jak najniżej. W szczególności dotyczy to silnika z kołem zamachowym oraz akumulatorów. Zbiornik paliwa powinien być umieszczony na takiej wysokości, aby najwyższy poziom paliwa nie przekraczał poziomu dyszy w gaźniku.

Szczególną uwagę należy zwrócić na połączenie mechanizmu wykonawczego ze sterem. Układ dźwigni i popychaczy nie powinien mieć luzów oraz powinien poruszać się bardzo lekko.

Model z napędem elektrycznym musi być wyposażony w wyłącznik pracy silnika.

Pierwsze próby modelu należy przeprowadzać na spokojnej wodzie i przy małej prędkości modelu. Po wstępnym zapoznaniu się z właściwościami modelu można zwiększyć prędkość i przystąpić do regulacji. Polega ona na ustawieniu takich wychyleń steru, aby model wykonywał zakręty w obu kierunkach o takim samym promieniu. Należy dążyć do tego, aby model wykonywał zakręty o możliwie jak najmniejszym promieniu. Dla przykładu podam, że promień zakrętu obu przedstawionych modeli, przy pełnej prędkości wynosi około 40 cm.

Jeżeli okaże się, że przy wzroście prędkości model wywraca się na zakręcie, trzeba stopniowo odchylać do dołu stabilizatory umieszczone na rufie modelu, aż do całkowitego wyeliminowania tego zjawiska.

Treningi należy przeprowadzać wyłącznie na regulaminowej trasie, co pozwoli na osiągnięcie koniecznej wprawy. Prędkość modelu zwiększamy stopniowo w miarę wzrostu umiejętności. Podczas udziału w zawodach nie należy startować z większą prędkością niż ta z jaką jeździliśmy na treningach, gdyż uzyskanie dobrego wyniku jest wtedy mało prawdopodobne.

JANUSZ PIETRZAK

WSPÓŁZAWODNICTWO SPORTOWE MODELARNI LOK W 1974 R.

Zgodnie z regulaminem zawodów modelarskich LOK na 1974 r. w punktacji zespołowej Zarządów Wojewódzkich Ligi Obrony Kraju za wyniki uzyskane w centralnych zawodach modeli pływających, kołowych i latających, która przedstawia się następująco:

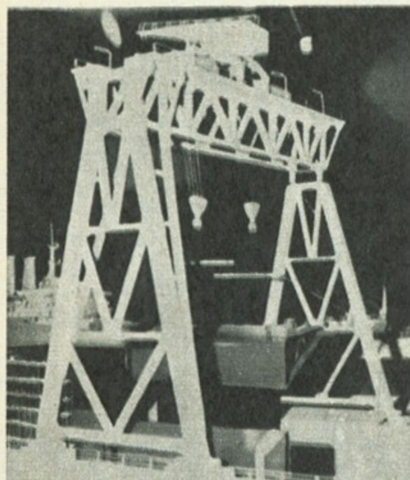
1.	ZW LOK	Kraków	40 048 pkt.
2.	ZW LOK	Gdańsk	34 667 „
3.	ZW LOK	Katowice	29 764 „
4.	ZW LOK	Poznań	27 011 „
5.	ZW LOK	Opole	26 720 „
6.	ZW LOK	Bydgoszcz	22 135 „
7.	ZW LOK	Łódź	20 680 „
8.	ZW LOK	Lublin	19 440 „
9.	ZSt. LOK	Warszawa	18 462 „
10.	ZW LOK	Białystok	18 155 „
11.	ZW LOK	Wrocław	17 899 „
12.	ZW LOK	Kielce	14 687 „
13.	ZW LOK	Szczecin	10 914 „
14.	ZW LOK	Zielona Góra	6 789 „
15.	ZW LOK	Rzeszów	6 401 „
16.	ZW LOK	Warszawa	6 397 „
17.	ZW LOK	Olsztyn	5 490 „
18.	ZW LOK	Koszalin	5 408 „

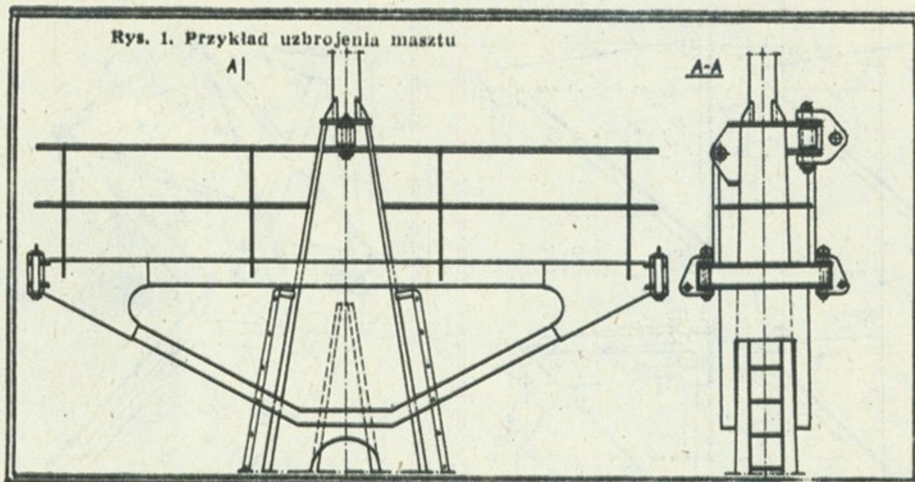
ZDOBYWCAMI PUCHARÓW PRZECHODNICH ZOSTAŁY:

1. Redakcji miesięcznika „Morze” (klasy E i F2) — ZW LOK Kraków
2. Redakcji miesięcznika „Modelarz” (klasy D i F5) — ZW LOK Poznań
3. Redakcji miesięcznika „Modelarz” (klasy A i B) — ZW LOK Kraków
4. Redakcji miesięcznika „Młody Technik” (klasy F1, F3 i FSR) — ZW LOK Kraków
5. Redakcji tygodnika „Motor” (klasy I—VI) — ZW LOK Bydgoszcz
6. Zarządu Głównego TPPR (rakiety) — ZW LOK Gdańsk
7. Zarządu CSH (latające swobodnie) — ZW LOK Białystok
8. Redakcji miesięcznika „Modelarz” (latające na uwięzi) — ZW LOK Opole



fot. Józef Ziółkowski




Rys. 1. Przykład uzbrojenia masztu

URZĄDZENIA PRZEŁADUNKOWE

Na współczesnych statkach morskich stosuje się wiele różnych urządzeń przeładunkowych, jak: żurawie pokładowe stacjonarne i przejezdne, suwnice. Podstawowym typem okrętowego urządzenia przeładunkowego jest żuraw bomowy. Ten ostatni, a szczególnie jego olinowanie, często sprawia modelarzom wiele kłopotu. Nie wszyscy modelarze — szczególnie ci mniej doświadczeni — znają zasadę pracy żurawia bomowego. W związku z tym, nie wiedząc jak poprowadzić poszczególne liny, popełniają wiele zasadniczych błędów. Ponieważ w większości opracowań rysunków modelarskich rozmieszczenie lin pokazuje się w sposób nie zawsze przejrzysty, autor niniejszego opracowania ma nadzieję, że artykuł ten przyczyni się do lepszego zrozumienia tego tematu.

Typowy żuraw bomowy składa się z bomu ułożyskowanego na maszcie (kolumnie), z odpowiedniego olinowania i osprzętu oraz z wciągarki ładunkowej. Łożysko bomu często znajduje się na nadbudówce (masztówce), której konstrukcja jest wówczas odpowiednio wzmocniona. Obecnie stosuje się różne typy masztów ładunkowych. Opisywanie ich nie miałoby sensu, gdyż autorzy planów modelarskich przedstawiają konstrukcje tych masztów (kolumn) jednoznacznie i wykonanie ich nie powinno nastręczać trudności. Pewne wątpliwości może budzić uzbrojenie masztu. Plany statków (na których stosuje się żurawie bomowe) opracowuje się najczęściej w podziałce 1:100 (po przedruku w „Modelarzu" — 1:200). W związku z tym autor planu nie może dokładnie przedstawić uzbrojenia masztu, na które składają się barierki, uchwyty, klamry, łożyska itp. Pomimo że są to rzeczy na pozór błahe, ich prawidłowe wykonanie jest sprawą bardzo istotną. Uchwyty znajdujące się na masztach poszczególnych statków w zasadzie różnią się między sobą nieznacznie i dlatego przykład pokazany na rys. 1 jest typowy.

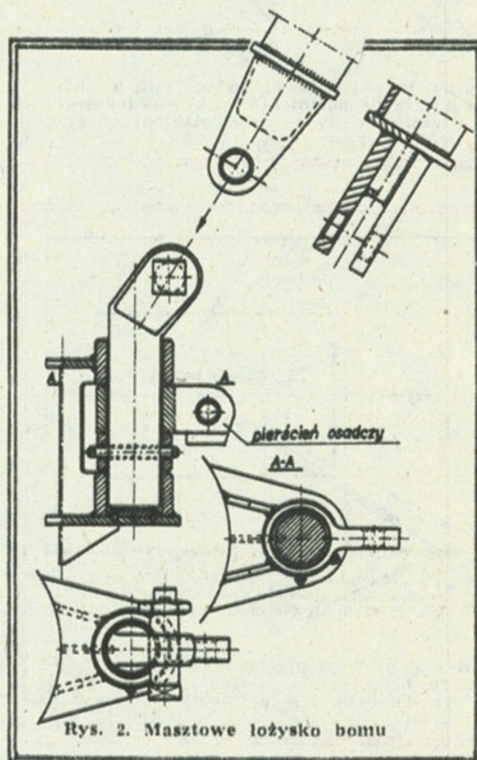
Jak już wspomniałem, łożyska bomów lekkich najczęściej znajdują się na masztach, nadbudówkach lub masztówkach (tzw. łożyska masztowe), natomiast łożyska bomów ciężkich są w zasadzie łożyskami pokładowymi. Typowe łożysko masztowe oraz sposób ułożyskowania bomu ilustruje rys. 2. Łożyska pokładowe bomów ciężkich są w większości przypadków całkowicie obudowane, ich wewnętrzna budowa nie ma więc dla większości modelarzy dużego znaczenia.

W skład żurawia bomowego wchodzą również liny oraz osprzęt w postaci bloków, klamer, łączników, haków itp. Liny roślinne stosuje się tylko w taliach gai bomów lekkich. Średnica ich wynosi 20—24 mm. Pozostałe liny — topenanty, renery, stopy, gaje bomów ciężkich — są stalowe. Średnice lin stalowych dobiera się w zależności od wielkości bloku. W przypadku bloku otwieranego lub jednokrążkowego średnica liny nie może być większa od 1/9 (w pozostałych $\leqslant$ 1/14) średnicy wewnętrznej krążka linowego bloku.

ZASADA PRACY BOMU LEKKIEGO

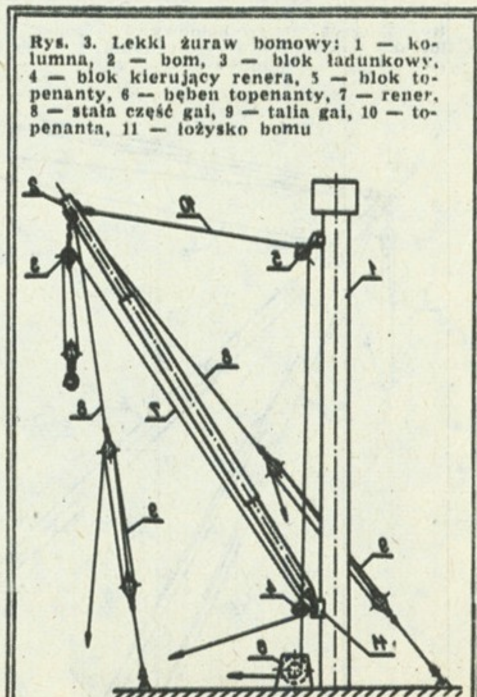
Bom wykonany najczęściej z rur stalowych bez szwu — ułożyskowany jak na rys. 2 jest typowym urządzeniem przeładunkowym. Na jego końcu (noku) znajdują się najczęściej cztery uchwyty, które służą do zaczepienia lin lub bloków (rys. 3). Do jednego z uchwytów przyczepiony jest blok ładunkowy (3), przez który przerzucony jest rener (7), służący do podnoszenia i opuszczenia ładunku. Rener biegnie wzdłuż bomu i przez blok kierujący (4), który jest przymocowany do pierścienia uchwytowego (rys. 2), zostaje skierowany i nawinięty na bęben wciągarki ładunkowej. Topenanta (10) — zaczepiona do innego uchwytu na noku bomu — służy do manewrowania bomem (w płaszczyźnie pionowej). Przechodzi ona przez blok topenanty, który jest przyczepiony do uchwytu znajdującego się na kolumnie (lub na salingu masztu — rys. 1), i poprzez bęben topenanty (lub specjalny blok) skierowana na głowicę pomocniczą windy ładunkowej albo na bęben osobnej wciągarki topenantowej. Często w układzie topenanty i renera stosuje się talie. Przykłady zastosowania talii w układach żurawia bomowego przedstawia rys. 4. Rys. 4a, b, c dotyczą bomów lekkich, a rys. 4d bomu ciężkiego.

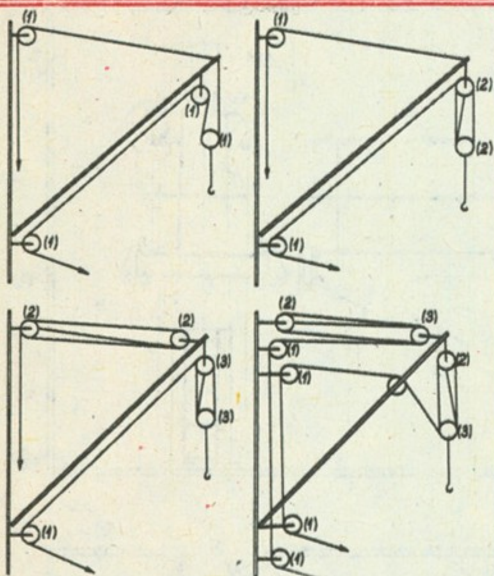
Do pozostałych uchwytów noku przymocowane są liny zwane gajami (w przypadku żurawia bomowego ustawionego pojedynczo). Gdy dwa bomy znajdują się obok siebie (taki układ spotykany jest najczęściej), do jednego uchwytu — znajdującego się od strony najbliższej burty — zaczepiona jest gaja, a do drugiego tzw. profender (jest to lina łącząca dwa bomy). Za-



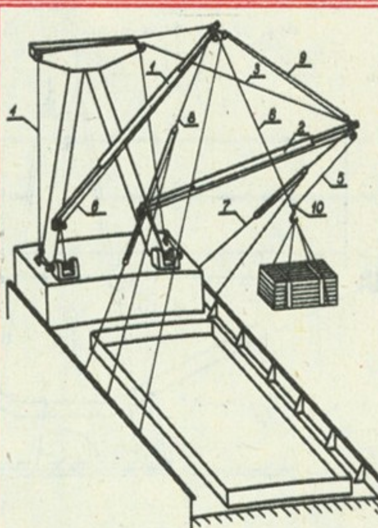
Rys. 2. Masztowe łożysko bomu

Rys. 3. Lekki żuraw bomowy: 1 — kolumna, 2 — bom, 3 — blok ładunkowy, 4 — blok kierujący renera, 5 — blok topenanty, 6 — bęben topenanty, 7 — rener, 8 — stała część gai, 9 — talia gai, 10 — topenanta, 11 — łożysko bomu

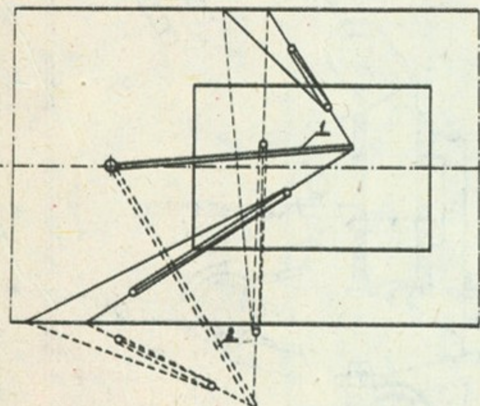




Rys. 4. Przykłady zastosowania talii w układach żurawia bomowego: a, b, c — lekkiego, d — ciężkiego (liczby w nawiasach oznaczają ilość krążków)



Rys. 6. Schemat współpracy dwóch bomów: 1 — bom ustalony nad ładownią, 2 — bom ustalony nad nabrzeżem, 3, 4 — topenanty, 5, 6 — renery, 7, 8 — gaje, 9 — profender, 10 — łącznik



Rys. 5. Schemat przeładunku za pomocą jednego bomu: 1 — położenie bomu nad lukiem ładowni, 2 — położenie bomu nad nabrzeżem

URZĄDZENIA PRZEŁADUNKOWE

równo w układzie gai, jak i profendra stosuje się talie. Gaja służy do regulowania wysięgu bomu za burtę. W tym celu jeden koniec liny jest przymocowany do uchwytu znajdującego się na pokładzie, nadbudówce, masztówce lub na wsporniku nadburcia. Długość gai można regulować za pomocą talii. Do nawijania liny gai stosuje się czasami osobne wciągarki.

Zasada pracy pojedynczego bomu lekkiego jest stosunkowo prosta i wydaje mi się, że załączony schemat (rys. 5) dostatecznie ją wyjaśnia. Jednakże najczęściej korzysta się z współpracy dwóch bomów. Jest to sposób bardziej wydajny i mniej uciążliwy, gdyż nie wymaga manewrowania bomami podczas pracy. Przed rozpoczęciem za- lub wyładunku bomy ustala się w położeniach: jeden nad ładownią, drugi nad nabrzeżem (rys. 6). Renery (5, 6) zostają sprzęgnięte za pomocą łącznika (10). Chcąc załadować na statek towar znajdujący się na nabrzeżu, należy „zluzować" rener bomu znajdującego się nad ładownią. W ten sposób rener sąsiedniego bomu będzie zwisał nad nabrzeżem. Po zaczepieniu haka wybieramy rener (5) tak długo, dopóki towar nie znajdzie się powyżej nadburcia statku. Wtedy należy zacząć wybieranie renera drugiego bomu (6). Tym samym towar zacznie wędrować w kierunku ładowni. Gdy znajdzie się w połowie odległości między nokami bomów, należy zacząć odwijanie z bębna wciągarki renera bomu ustalonego nad nabrzeżem. Dzięki temu cały ciężar zostaje przejęty przez bom ustalony nad ładownią. Przez dalsze odwijanie obu renerów towar zostaje opuszczony na dno ładowni.

ZASADA PRACY BOMU CIĘŻKIEGO

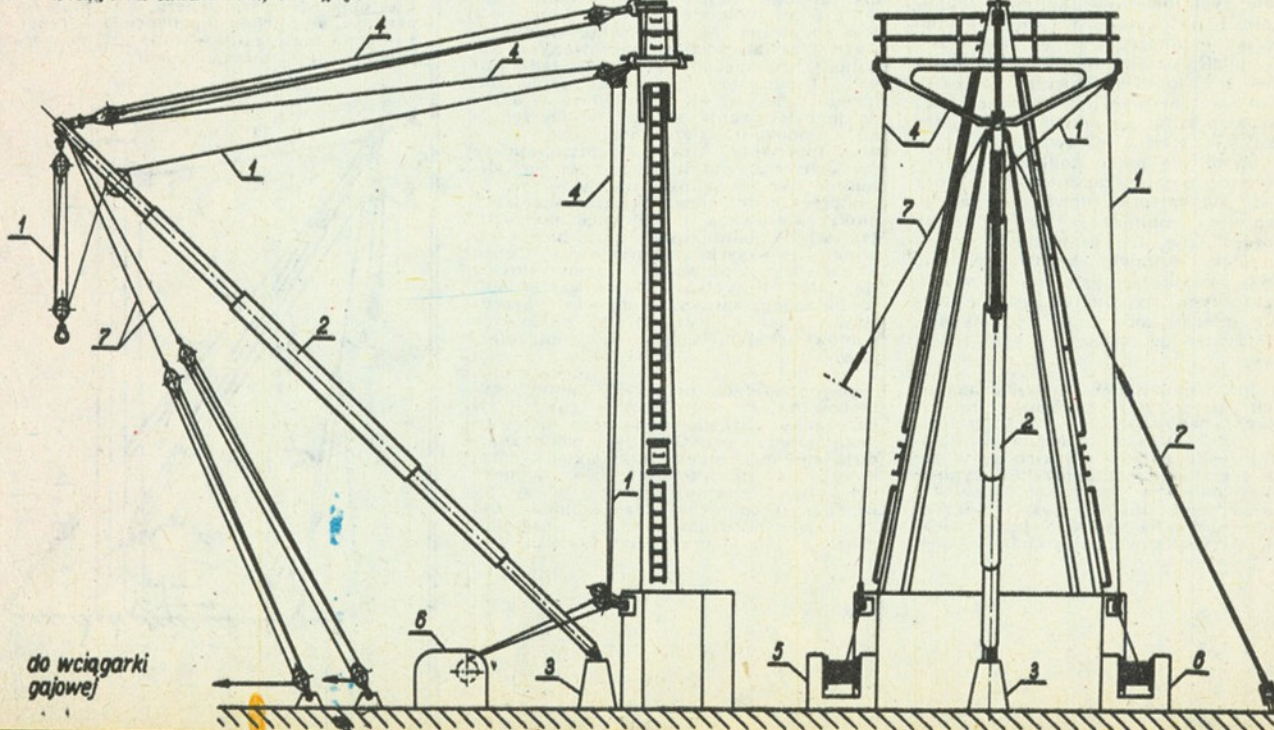
W związku z tym, że często istnieje konieczność przenoszenia ładunku o ciężarze przekraczającym udźwig bomu lekkiego, na statkach stosuje się również tzw. ciężkie żurawie bomowe. Ich dopuszczalne obciążenie robocze (DOR) przekracza 10 000 kG. W przypadku bomów specjalnych (Stülckena) DOR dochodzi do 300 000 kG.

Ciężkie żurawie bomowe mają bomy ułożyskowane zwykle w łożyskach pokładowych w płaszczyźnie symetrii statku i mogą pracować z obydwu burt. Olinowanie jest złożone przez zastosowanie talii, zarówno w układzie renera, jak i topenanty. Praca ciężkim żurawiem bomowym odbywa się pojedynczo. Do przemieszczania bomów wraz z ładunkiem służą dodatkowe wciągarki tzw. wciągarki gajowe, a dla zmiany wysięgu bomu (również pod obciążeniem) wciągarki topenantowe. Typowy żuraw bomowy przedstawia rys. 7. Bom ciężki usytuowany w łożysku pokładowym posiada najczęściej dodatkowy krążek. Do uchwytu na noku bomu przyczepiona jest talia renera. Rener przechodząc przez odpowiednie bloki zostaje nawinięty na bęben wciągarki ładunkowej. Do nawinięcia topenanty stosuje się osobną wciągarkę ładunkową. Należy zwrócić uwagę na to, że przy pracy ciężkiego żurawia bomowego bardzo często wykorzystuje się bloki układu lekkich żurawi bomowych.

ANDRZEJ NADWORNY

Opracowano na podstawie książki S. Wewiórskiego pt. „Wyposażenie kadłuba okrętowego".

Rys. 7. Ciężki żuraw bomowy: 1 — rener, 2 — bom ciężki, 3 — łożysko pokładowe, 4 — topenanta, 5 — wciągarka topenantowa, 6 — wciągarka ładunkowa, 7 — gaja



KALENDARZ centralnych i ogólnopolskich imprez modelarskich Ligi Obrony Kraju na rok 1975

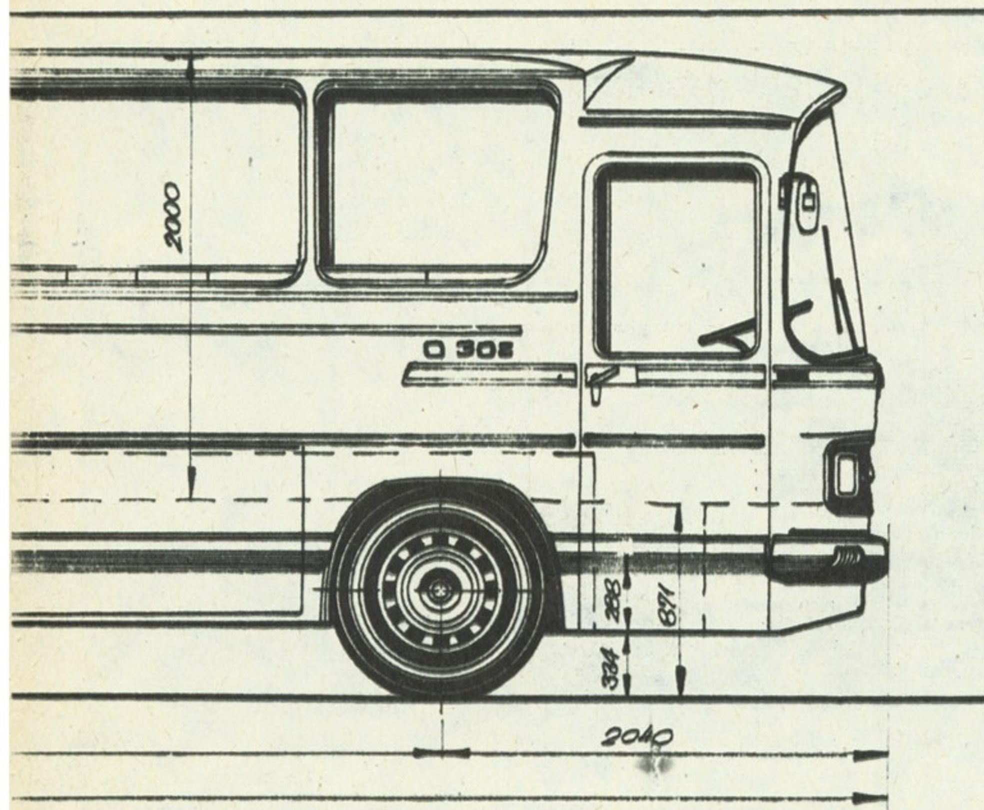
Lp.	Termin	Nazwa imprezy	Województwo	Miejscowość
1	Styczeń 18—19	Ogólnopolskie zawody modeli samochodów zdalnie kierowanych dla uczestników placówek wychowania pozaszkolnego.	Kraków	PM Tarnów
2	Kwiecień 5—6	Ogólnopolskie zawody modeli kołowych zdalnie kierowanych klas VIa i VIb oraz pojazdów wojskowych na specjalnym torze — w rocznicę śmierci gen. K. Świerczewskiego.	Opole	Zawadzkie
3	Kwiecień 25—26	**Mistrzostwa Polski Modeli kołowych klas VIa i VIb.**	Kraków	Wieliczka
4	30.04.—1.05.	Ogólnopolskie zawody modeli kołowych klas I—Vs.	Bydgoszcz	Grudziądz
5	Maj 10—11	Ogólnopolskie zawody modeli pływających klas F1.	Poznań	Boszkowo
6	Maj 17—18	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas D10 i F510**	Białystok	Wasilków
7	Maj 17—18	**Mistrzostwa Polski Modeli Kołowych klas I—Vs**	Katowice	PM Katowice
8	Maj 24—25	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas DM i F5M**	Rzeszów	Rzemień k/Mielca
9	Maj 24—25	Ogólnopolskie zawody modeli żaglowych spółdzielczości mieszkaniowej.	Szczecin	Dąbie koło Szczecina
10	Maj 24—25	Ogólnopolskie zawody modeli samochodów zdalnie kierowanych.	Łódź	Łódź
11	Maj 24—25	Otwarte międzynarodowe zawody modeli samochodowych klas I—IV.	Poznań	Poznań
12	31.05.—1.06.	**Centralne zawody Modeli Latających na Uwięzi klas F2B, F2D i F4A**	Koszalin	Bytów
13	31.05.—1.06.	Ogólnopolskie zawody modeli pływających klasy FSR — eliminacja do mistrzostw Polski.	Warszawa Woj.	Płock
14	31.05.—1.06.	Ogólnopolskie zawody modeli pływających klas EH, EK, F2A, F2B i F1E1.	Bydgoszcz	Włocławek
15	31.05.—14.06.	Ogólnopolska wystawa twórczości technicznej dla uczestników placówek wychowania pozaszkolnego — pod hasłem „Lądem—morzem—powietrzem	Kraków	PM Tarnów
16	Czerwiec 7—8	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas DX i F5X.**	Olsztyn	Pilawki
17	Czerwiec 7-8	Ogólnopolskie zawody modeli pływających klas E i F2.	Poznań	Lubasz k/Czarnkowa
18	Czerwiec 14—15	Ogólnopolskie zawody modeli pływających klasy FSR — eliminacje do wyścigu modeli podczas międzynarodowych zawodów GRAND PRIX Polskiego Związku Motorowodnego 22.7.1975 — eliminacja do mistrzostw Polski.	Warszawa	Warszawa
19	Czerwiec 14—15	Ogólnopolskie zawody modeli latających swobodnie ZG ZZ Metalowców, ZW LOK i Międzyzakładowego Domu Kultury.	Wrocław	Zakrzów
20	Czerwiec 21—22	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas EH i EK.**	Kielce	Pińczów
21	Czerwiec 28—29	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas F3.**	Kraków	Oświęcim
22	Czerwiec 28—29	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas A i B.**	Katowice	Dziedzice
23	Czerwiec 28—29	**Centralne zawody Modeli Latających Swobodnie klas F1A, F1B, F1C i małych form.**	Lublin	Radzyń Podlaski
24	Czerwiec 28—29	Ogólnopolskie zawody redukcyjnych modeli pływających jednostek budowanych przez polski przemysł okrętowy.	Gdańsk	Wejherowo
25	Lipiec 5—6	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas F1 i eliminacja do mistrzostw Polski w klasie FSR**	Lublin	Poniatowa
26	Lipiec 12—13	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas F2**	Bydgoszcz	Włocławek
27	Lipiec 12—13	**Centralne Zawody Modeli Rakiet.** Konkurencje: czasowa, rakietoplany, makiety.	Gdańsk	Pruszcz
28	Sierpień 30—31	Ogólnopolskie zawody modeli latających na uwięzi klas F2B, F2D i F4A.	Łódź	Łódź
29	Wrzesień 6—7	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klas F5S**	Gdańsk	Goszyn
30	Wrzesień 6—21	Międzynarodowa wystawa modeli kolejowych.	Wrocław	Wrocław
31	Wrzesień 13—14	**Mistrzostwa Polski Modeli Pływających klasy FSR (udział ograniczony, uzależniony od wyników uzyskanych na zawodach eliminacyjnych wymienionych w poz. 13, 18 i 25).**	Poznań	Wągrowiec
32	Wrzesień 20—21	Ogólnopolskie zawody modeli pływających placówek wychowania pozaszkolnego.	Szczecin	PM Szczecin
33	Wrzesień 27—28	**Mistrzostwa Polski Modeli Kołowych klasy WISR**	Poznań	Poznań
34	Październik 11—12	„PUCHAR WAWELU" — Ogólnopolskie zawody modeli pływających zdalnie kierowanych klas F1 i F3 — z udziałem ekip bratnich organizacji	Kraków	Nowa Huta



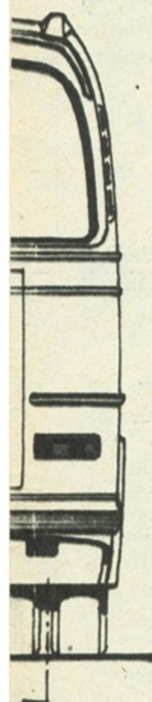


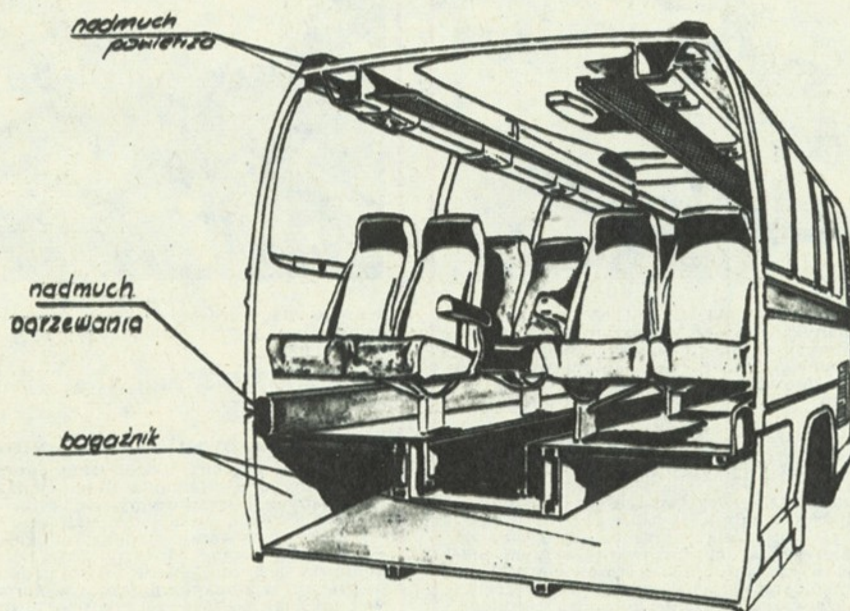


288
875
354
2893
4685
9618
60
3013
1905
2500
1746
0
1m
2
3m
0,5









SANOK 70 72

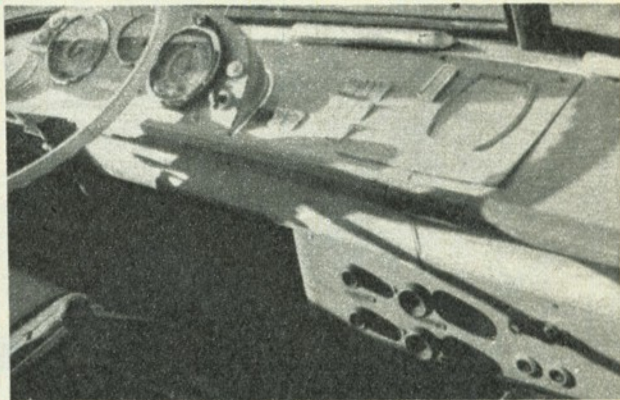
autobus **MERCEDES O302-10R**

Podziałka	opracował Zbigniew Osenkowski	Nr. ark. 1
Format A3	Kreślił Zb. Osenkowski	Nr ilość ark 1/3

Model redukcyjny autobusu
MERCEDES 0302-10R







Zachodnioniemieckie zakłady DAIMLER-BENZ AG są producentem nie tylko znanych również w naszym kraju samochodów osobowych Mercedes, ale także wieloasortymentowej produkcji samochodów dostawczych i autobusów. Omawiany poniżej autobus Mercedes wykonany jest w wielu wersjach, między innymi:

— Mercedes 0302-10R w wersji miejskiej i międzymiastowej,
— „ 0302-11R „ „ „
— „ 0302-12R „ „ „

Zajmiemy się autobusem Mercedes 0302-10R. Jest to pojazd wyposażony w 6-cylindrowy silnik wysokoprężny o mocy 126 KM, umieszczony za tylną osią i przenoszący napęd na tylne koło za pośrednictwem synchronizowanej skrzyni biegów. Trzydrzwiowe nadwozie autobusu dostosowane jest do obecnych wymagań eksploatacyjnych. Pomimo że Mercedes z nowoczesną sylwetką stwarza wrażenie autobusu ciężkiego, należy jednak on do rodziny najnowocześniejszych autobusów na świecie. Poza normalnym wyposażeniem autobus posiada rówież radioodbiornik ze wszystkimi zakresami fal, zegar czasowy, pełną klimatyzację wnętrza z indywidualnym regulowanym nawiewem dla każdego pasażera niezależną od warunków atmosferycznych.

W przejściach zamontowane zostały składane fotele. Zawieszenie przednie i tylne: resory sprężynowe, amortyzatory, wahacze podłużne i poprzeczne.

Dane charakterystyczne autobusu Mercedes 0302-10R

Długość całkowita	9618 mm
Szerokość	2500 mm
Wysokość	3013 mm
Rozstaw osi	4685 mm
Rozstaw kół przednich	1905 mm
Rozstaw kół tylnych	1746 mm
Ciężar całkowity	11 600 kG
Ilość miejsc siedzących	41 + 2
Pojemność bagażnika	4,5 m³
Wejście dla pasażerów	2
Wejście dla kierowcy	1
Silnik: typ	OM 352
moc	126 KM
Ogumienie	6,25 — 20 „super"
Napięcie (instalacja elektryczna)	24 V
Akumulatory	2 szt. po 88 Ah (12 V)
Zbiornik paliwa	110 l

WSKAZÓWKI DLA WYKONUJĄCYCH MODEL

Przekazując plany modelarskie autobusu Mercedes 0302 rezygnujemy z powtarzania długich opisów już uprzednio publikowanych. Ograniczymy się tylko do podania ogólnych zasad budowy modelu.

Przy wykonywaniu modelu redukcyjnego należy uwzględnić skomplikowane górne tłoczenia w przedniej części dachu, ponieważ jest to element bardzo trudny do wykonania. Proponujemy wykonanie pojazdu w formie konstrukcji wręgowej tak, jak to jest rzeczywiście w produkcji tego typu pojazdów.

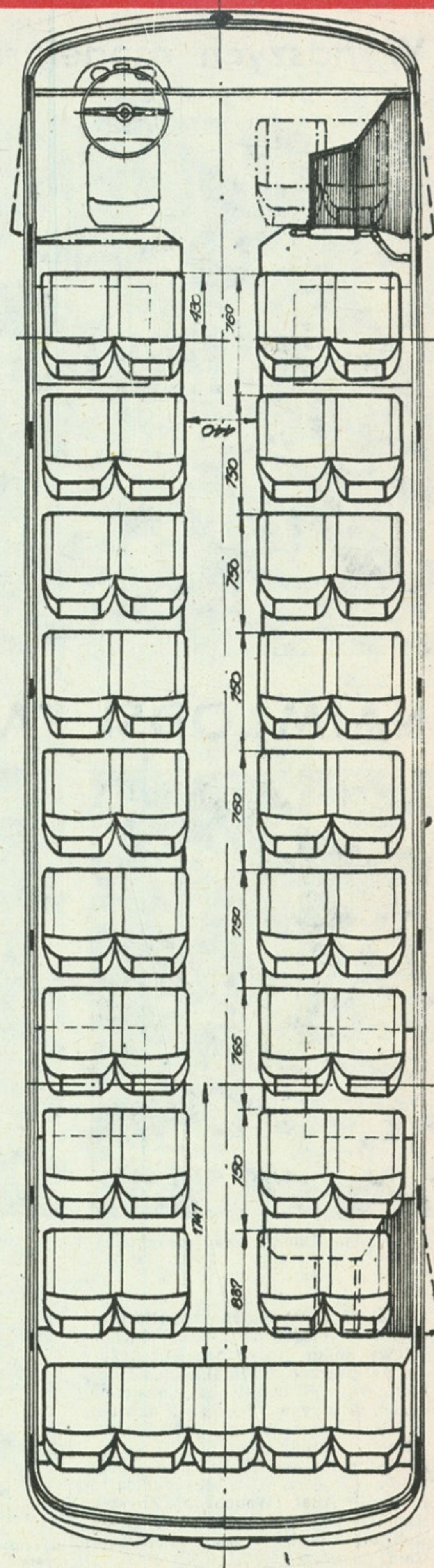
Model można wykonać z cienkiej blachy, desek lipowych 4—6-mm, ze skrawków papieru albo płótna nasyconego klejem lub żywicami syntetycznymi, nakładanymi na dokładnie wykonane drewniane lub gipsowe kopyto. Dokładne wykonanie modelu wraz z zastosowaniem napędu i innych mechanizmów uzależnione jest od stopnia opanowania tajników modelarstwa i indywidualnych zdolności.

Siedzenia modelu wykonujemy z drewna, tworzyw sztucznych lub metalu. Obrobione elementy malujemy farbą na odpowiedni kolor lub oklejamy skajem.

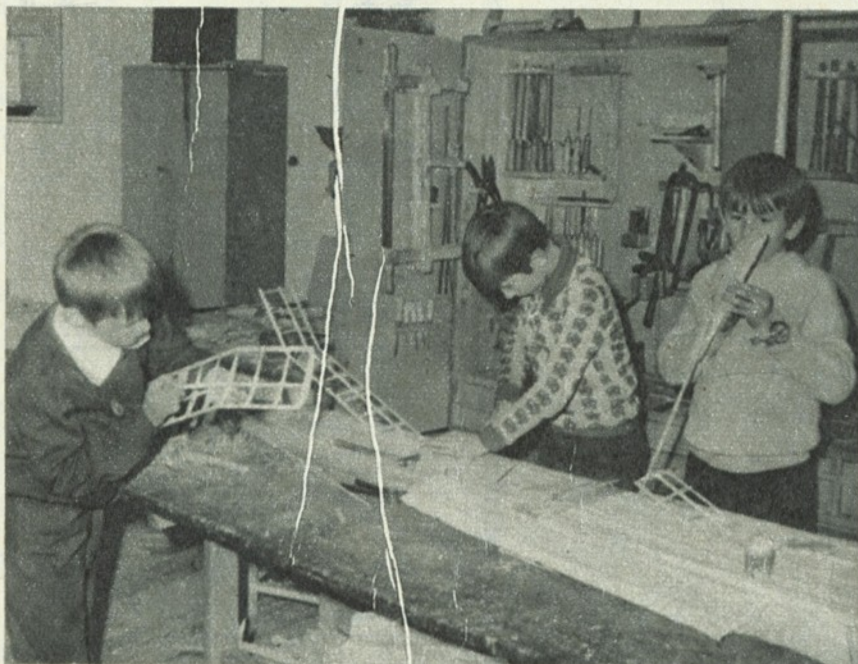
Zderzaki, listwy ozdobne i pozostałe elementy metalowe wycinamy i wypiłowujemy z blachy duraluminiowej różnej grubości. Obrobione i dopasowane elementy polerujemy.

Szkła do okien przednich i bocznych oraz wywietrzników dachowych robimy z kawałków szkła organicznego (pleksi) o grubości 0,5—3 mm wciśnięte w ramkę z płaskowników aluminionych. Deskę rozdzielczą wewnątrz autobusu wykonujemy z drewna lub kawałka tworzywa sztucznego. Gotowy element malujemy farbą na wybrany kolor. Model malujemy na kolor błękitny lub na seledynowy.

ZBIGNIEW OSENKOWSKI


430
760
440
750
750
750
760
750
765
750
1747
887

W naszych modelarniach



NAJMŁODSI FACHOWCY



Boguś pilnie słucha uwag instruktora



Adam robi już drugą „dezetę"

Miejski Dom Kultury w Parczewie. Po wejściu do środka słychać śpiewy kółka muzycznego, brzdąkanie na gitarach, mandolinach... I dopiero, kiedy uchyli się następne drzwi, w uszy wdzierają się dźwięki zupełnie inne: zgrzyt piłek, szmer pilników, stuk młotków. To najmłodsi modelarze z Parczewa mają kolejne zajęcia. Dziś do modelarni przyszli: **Adaś Wodziński, Zbyszek Radowiecki, Boguś Wylotek, Krzysiek Siarkowski, Adaś Gorzkiewicz.** Cała paczka.



Krzysztof okiem fachowca ogląda swoją pracę

Fot. Józef Ziółkowski

Kiedy rozmawia się z tymi 10—12-letnimi chłopcami, odnosi się wrażenie, że stanął człowiek oko w oko z nie byle jakimi fachowcami. Znają dokładnie plany modelarskie, klasy modeli, używają fachowego słownictwa. Kilku z nich ma już za sobą pierwsze, mniej lub bardziej udane, starty w zawodach powiatowych czy wojewódzkich, legitymuje się dyplomami i kilkoma własnoręcznie zrobionymi modelami.

— Adam — pytam jednego z nich — powiedz, jak to się stało, że zostałeś modelarzem?

— To długa historia — odpowiada i dość zabawnie brzmi to stwierdzenie w ustach ucznia VI klasy szkoły podstawowej, ale jeśli w ciągu swojego kilkunastoletniego życia aż kilka lat zajmuje się modelarstwem — to naprawdę historia jest dość ciekawa... Zaczął od kółka technicznego w szkole. Od modeli kartonowych. Początków nauczyli go koledzy, potem próbował sam. Nie zawsze się udawało. Kiedyś przeczytał w szkole ogłoszenie, że przyjmowani są chętni do modelarni w „emdeku". Poszedł, wraz z nim kilku innych chłopców. Ci, którzy są dzisiaj na zajęciach.

Kiedy zapytać ich, dlaczego wybrali tę właśnie dziedzinę zajęć pozalekcyjnych, stwierdzają zupełnie „po dorosłemu", że to ich właśnie p a s j o n u j e.

Więcej. Wiedzą, czego wymaga się od modelarza, jaki on powinien być. A więc:

— Powinien być cierpliwy,

— Sumienny,

— Dokładny,

— Nie powinien się zniechęcać.

I wreszcie jeden z chłopców z drugiego kąta sali:

— Musi być z a p a l o n y...

„Zapaleni" są wszyscy. Dlatego tu przychodzą. I choć są to młodzi chłopcy, którym niełatwo się skupić, którzy rozbrykani nie potrafią usiedzieć w miejscu spokojnie — to przecież, kiedy zabierają się do robienia żeber „Jaskółki" czy wręg „deiksów" — są nie do poznania. Skupione, poważne miny, delikatne, równiutkie ruchy piłką czy pilnikiem — trudno zrozumieć tę metamorfozę.

— Oni się dopiero uczą cierpliwości — mówi instruktor modelarni, Józef Matwiej. Z najwytrwalszych rodzą się potem prawdziwi modelarze. Mamy już takich w naszej modelarni.

To już modelarskie wygi, nazwiska znane z zawodów ogólnopolskich: Krzysztof Dadun, Henryk Madejski, Stanisław Dragan, Janusz Kumiński, Leszek Kochanowski. Złoci i srebrni medaliści zawodów wojewódzkich. Zdobyli dla siebie i modelarni, którą reprezentują wiele dyplomów i nagród. Ot, choćby na ostatnich IX wojewódzkich zawodach modeli pływających: Dadun zdobył złoty medal w klasie EX, Madejski w EK, zespołowo zdobyli brązowy medal.

Modelarnia istnieje już wiele lat dzięki inicjatywie trzech ośrodków: ZP LOK w Parczewie, Spółdzielni Mieszkaniowej i Miejskiego Domu Kultury. Wychodząc naprzeciw potrzebom i realizując porozumienie między LOK i SM — obie te instytucje postanowiły stworzyć w Parczewie modelarnię. Dołączył się również „emdek". Inicjatywa cenna zważywszy, że nie zawsze w powiatowych miasteczkach stwarza się młodzieży możliwość „wyżycia się" w jakichkolwiek formach pracy pozaszkolnej. Częstym więc zjawiskiem jest przysłowiowe szlifowanie bruków i zbijanie bąków, brak jakichkolwiek zainteresowań.

Nie grozi to na pewno chłopcom z parczewskiej modelarni. Zainteresowanie, z jakim pracują nad kolejnymi modelami, wskazuje na to, że pójdą śladami swoich starszych, „medalowych" kolegów.

JĘDRZEJ FIJAŁKOWSKI

Nasza BIBLIOTECZKA

DWIE NOWOŚCI

Tym razem nie wydane w Polsce, ale można je nabyć w Międzynarodowych Domach Książki i Prasy. Pierwsza w języku rosyjskim, druga w bułgarskim. Oto ich krótkie omówienie.

„Samoloty Kraju Rad" (Samoloty Strany Sowietow) to książka-album, w którym na 264 stronach przedstawiono samoloty zaprojektowane i zbudowane w ZSRR w latach 1917—1970. Zachowano przy tym ścisły podział chronologiczny, według lat pierwszego startu, co daje pełny obraz osiągnięć radzieckich konstruktorów na przestrzeni ostatnich prawie sześćdziesięciu lat. Dane techniczne większości samolotów podano w oparciu o wyniki badań w locie.

W książce przedstawiono ponad 150 typów samolotów, zarówno tak popularnych, jak np. MiG-15, JAK-23, TU-104, jak i mało znanych naszemu Czytelnikowi, np. „Buriewiestnik" z 1923—1927 r., „Strieła" z 1937 r., „Ła-176" z 1948 r. i Tu-85 z 1943 r. Autorem opisów technicznych i rysunków jest konstruktor lotniczy W. B. Szawrow, autor m. in. lekkiej amfibii Sz-2 z 1930 r., którą wykonano w kilkuset egzemplarzach.

Książka jest bogato ilustrowana i zawiera wielobarwne rysunki perspektywiczne samolotów U-2 (Po-2), I-16, JAK-3, JAK-18, MiG-15, IŁ-62 i TU-154. Cennym uzupełnieniem są życiorysy najsłynniejszych konstruktorów, a wśród nich Tupolewa, Polikarpowa, Suchoja, Antonowa, Mikojana i Iliuszyna.

Druga pozycja — „Młody modelarz okrętowy" (Pionier korablomodelist), to również swego rodzaju album, gdyż na 210 stronach mieści aż 211 zdjęć i rysunków. W układzie jest podobna do polskiej książki wydanej w 1952 r. pt. „Modelarstwo wodne" oraz radzieckiej „Morskoj modelizm" wydanej w 1960 r. Z tą oczywiście różnicą, że informuje o najnowszych doświadczeniach i osiągnięciach dotyczących budowy modeli, zastosowania napędów, zdalnego sterowania, przepisów sportowych NAVIGA.

Mimo iż obie książki wydane są w obcych językach, zachęcamy do ich nabycia, gdyż bogata część ilustracyjna pomaga w poznaniu i zrozumieniu treści.

* * *

Praca zbiorowa. **SAMOLOTY STRANY SOWIETOW.** Wydawnictwo DOSAAF — Moskwa 1974. Stron 264. Nakład 100 000 egz. Cena w Polsce 24,70 zł.

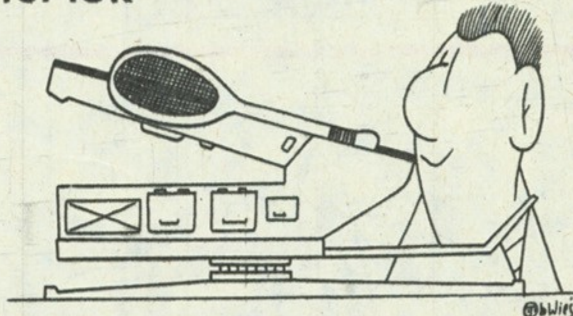
* * *

Ilia Bojczew i Panajot Kolew. **PIONIER KORABLOMODELIST.** Wydawnictwo Technika, Sofia 1974. Stron 210. Nakład 3 000 egz.

„MODELARZ" POMAGA

Kol. J. Młynkowiak — ul. Zwycięzców 6 m. 2, 80-384 Gdańsk, poszukuje pilnie silnika Cox 020. * **Bogusław Abramski — ul. Moniuszki 9 m. 6, 10-275 Olsztyn,** za książki: „Archiwum Neptuna", „Miniaturowe lotnictwo" cz. 2, „Kutry torpedowe" chciałby otrzymać plany modelarskie: lotniskowca „Arromanches", okrętu liniowego „Iova" i „Vanguard". * **Ireneusz Walendowski — ul. Parkowa 17, 89-400 Sępólno,** poszukuje pilnie nr 9/69, 7/70, 9/71 „Małego Modelarza", za które odstąpi: nr 8, 9, 10, 11/73, 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9/74 „Modelarza" i luźne egzemplarze „Małego Modelarza" z wycinankami samolotów. * **Andrzej Berkowski — ul. Biernackiego 4/6 m. 32, 97-200 Tomaszów Mazowiecki,** za plany modelarskie samolotu „Łoś" chciałby otrzymać rysunki statku melanyzyjskiego i nr 1/73 „Modelarza". * **Jacek Wawrzyniak — ul. Świerczewskiego 43 m. 9, 63-400 Ostrów Wlkp.,** poszukuje roczników „Modelarza" z lat 1970—1973, nr 1—7/74, egzemplarzy „Motoru", ilustracji, rysunków i danych o samochodach różnych typów, silników, książki J. Wojciechowskiego „Jak zbudować kierowany radiem model samolotu, samochodu i okrętu" oraz wszelkich informacji o rozwoju motoryzacji w Polsce i na świecie. * **Jan Wiland, ul. Tamka 34a m. 3, 00-355 Warszawa,** posiada kilkadziesiąt egzemplarzy „Małego Modelarza" z lat od 1967 r., które wymieni na wcześniejsze numery tego miesięcznika i części radiotechniczne. * **Krzysztof Hauzer — ul. Magiera 9 m. 27, 00-873 Warszawa,** zamieni nr 6, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21 książek z serii „Typy broni i uzbrojenia" oraz nr 47, 48, 51, 53 „Planów Modelarskich" na inne egzemplarze „Planów Modelarskich" i książki z dziedziny modelarstwa lotniczego. Chciałby również prowadzić korespondencję z modelarzem lotniczym. * **Tomasz Kozioł — ul. Zatorze 28, 57-401 Nowa Ruda,** poszukuje balsy 1 mm, papieru japońskiego i kółka pompowanego ⌀ 50 mm. W zamian proponuje: książki i rysunki polskich autorów z dziedziny modelarstwa lotniczego, luźne egzemplarze „Małego Modelarza" z lat 1964—1972. Posiada również do odstąpienia zainteresowanym dwukanałową aparaturę do zdalnego sterowania „Pilot-2M". * **Janusz Oleś — ul. Chrobrego 1d m. 4, Gryfino,** poszukuje następujących numerów „Małego Modelarza": 6, 7, 12/65, 7—8, 9/66, 1, 5, 9, 10/67, 2, 4, 7—8, 11, 12/68, 1, 5, 6, 10—11/69, 1, 3, 5—6, 7, 9/70, 1—2, 3, 4, 8, 11/71, 1, 7/72, które odkupi lub wymieni za książki J. Janowskiego „Lubię majsterkować", „Koleje miniaturowe" oraz luźne numery „Modelarza" i „Małego Modelarza". * **Wiktor Przybyw — ul. Szkolna 2, 58-550 Bierutowice,** posiada wiele numerów czasopism modelarskich oraz książek modelarskich, m. in. „Małego Modelarza", „Modelarza", „Planów Modelarskich", „Skrzydlatej Polski", „Horyzontów Techniki", „Radioamatora i Krótkofalowca", książki: „Lotnicze modele na uwięzi", „Miniaturowe lotnictwo", silniczek z zapłonem żarowym „Sokół 2,5 cm³", które wymieni na części radiowe, książki i czasopisma o tematyce radiowej. Dokładny wykaz wyśle zainteresowanym, którzy w liście załączą znaczek pocztowy. * **Maciej Klimkiewicz — ul. Kościuszki 13 m. 5, 50-037 Wrocław,** poszukuje regulatora obrotów do silnika 2,5 cm³. W zamian proponuje kółka pompowane i z mikrogumy, śmigła „Super Nylon" produkcji RFN i inne, zbiorniki paliwa prod. fabrycznej, zawiasy nylonowe, linki stalowe do modeli na uwięzi i inne artykuły modelarskie lub części radiotechniczne. * **Stefan Rozwenc — ul. J. Bruna 4a m. 96, 02-594 Warszawa,** chętnie odstąpi zainteresowanym roczniki „Modelarza" z lat 1955—1974, oraz wszystkie numery „Planów Modelarskich" od nr 1 do nr 60.

HUMOR

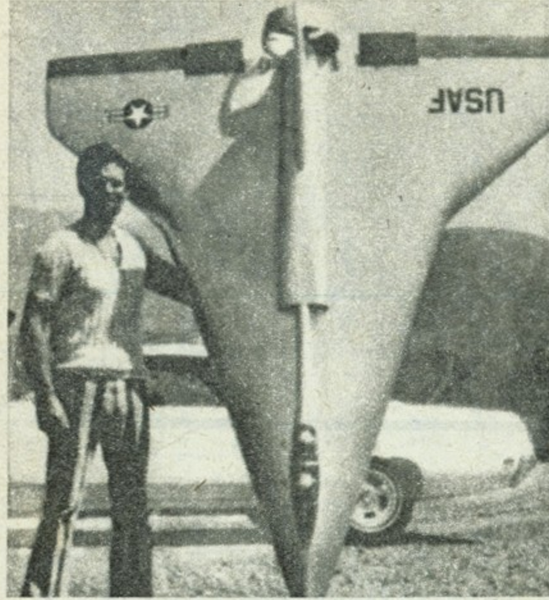


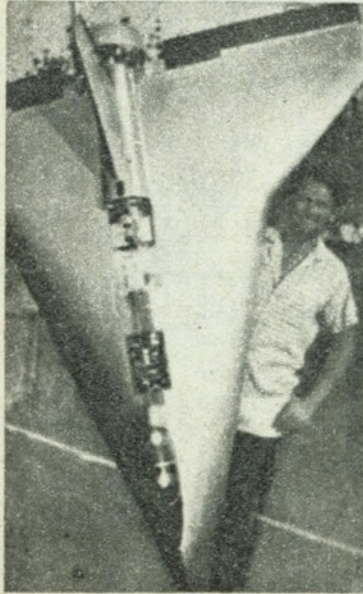
CZASOPISMO ZALECONE DLA BIBLIOTEK SZKÓŁ LICEALNYCH PISMEM MINISTERSTWA OŚWIATY NR PO/3-3081/57 Z DN. 21 MARCA 1957 R.

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje kolegium w składzie: Jadwiga CZAPLICKA (red. techn.), Bogdan GABRYSIAK, Jan MARCZAK, Marian ROZWENC, Stefan SMOLIS (sekretarz redakcji), Bogusław SPUNDA, Wojciech SZANTER, Bożena TEPLI (oprac. graficzne), Bohdan WĘGRZYN, Zenon ZATORSKI (redaktor naczelny). Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51, wewn. 62. Instytucje i zakłady pracy mające siedzibę w miastach wojewódzkich i powiatowych zamawiają i opłacają prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach RSW „Prasa — Książka — Ruch" w terminie do 25 listopada na rok następny. Instytucje i zakłady pracy z siedzibą w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów i Delegatur RSW „Prasa — Książka — Ruch", jak również prenumeratorzy indywidualni, opłacają prenumeratę tylko we właściwych dla doręczeń pocztowych placówkach pocztowo-telekomunikacyjnych lub u doręczycieli — w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Cena prenumeraty: kwartalnie — zł 13,50, półrocznie — zł 27, rocznie — zł 54. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest droższa o 40% od prenumeraty krajowej, przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych w Warszawie, ul. Wronia 23. konto PKO nr 1-6-100024. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Druk. Wojsk. Zakł. Graf. W-wa. Zam. 4306. Nakład 60 000 egz. B--74.
INDEKS 36724/36543

SUPERDELTA





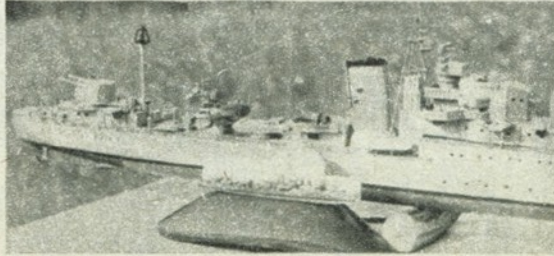
W amerykańskim miesięczniku FLYING MODELS nr 9/1974 zamieszczono plan i opis budowy oryginalnego modelu samolotu przyszłości nazwanego X-D 110A, który prezentujemy na zdjęciu. Autorem opracowania jest William Benson. Model ma długość 9 stóp i 10 cali, rozpiętość 69 cali. Ciężar modelu w locie wynosi od 28 do 75 funtów, w zależności od ładunku. Na zdjęciu (1) — model w gotowości do startu, na zdj. (2) — ze zdjętą osłoną, umożliwiającą pokazanie zespołu napędowego składającego się z turbinki napędzanej silnikiem HP-61.



LATAWCE

Przy jednostce wojskowej w Krakowskiem istnieje pracownia modelarska, w której młodzież buduje różne latawce. W ubiegłym roku na zawodach ogólnopolskich w Radomiu młodzież z pracowni tej wystawiła 15 latawców skrzynkowych i 10 płaskich.
Na zdjęciu niektóre latawce biorące udział w zawodach.

FOT. J. RUBIŚ

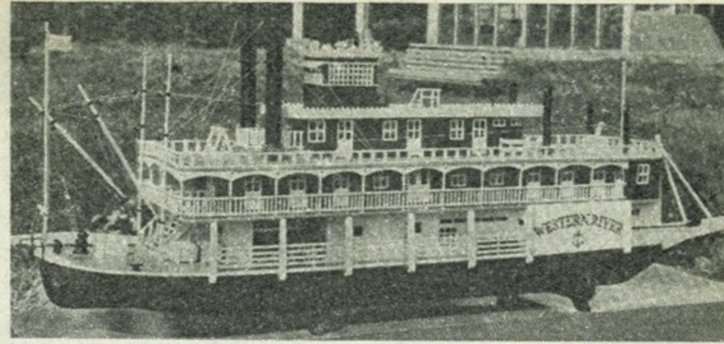


DWA „ORKANY"

Wyraźnie widać tylko ten wykonany w podziałce 1:200 przez Tadeusza Grajewskiego z Robakowa pow. Śrem. Dopiero po dokładnym przyjrzeniu się dostrzec można mniejszy, wykonany w podziałce 1:1000 przez Andrzeja Jaskułę z Gdańska. O wielkości drugiego modelu najlepiej świadczy moneta oparta o burtę pierwszego.

WESTERN RIVER

Czechosłowacki modelarz Jos. Bičak z Mor. Budejowic z planów opublikowanych w „Modelarzu" zbudował model statku pasażerskiego Western River. Wykonany jest on w skali 1:30 i wzbudza uzasadniony podziw oglądających.



YAMAHA

Angielska firma Revell znana z produkcji plastykowych modeli samolotów wytwarza również i inne modele m.in. motocykle. Na zdjęciu model japońskiego motocykla „Yamaha" w skali 1:8 firmy Revell.

